-1159-

TAATATGACTTTTCATGCTGGGAAAGTCTCAGGGAATGTTGTTTTAACACTTGAGAATGCAGCTATTGGTTATGAAGGTGTTTCTTTATCGGAGCCAATCGATTTGGACGTGAAGAAATTTGATGCTATTGCAATTGTAGGTCCAAATGGTATCGGGAAATCAACTTTAATCAAATCGCTTGTTGGGCAAAT  ${\tt TCCTTTTATCAAAGGAGAAACTAAGTAATTTAGGAGCAAATGTCGAAACTGGGTATTACGATCAAAGTCAAAGTCAAAGTTAACTAAAAACCGAATACTGTTTT$ A GATGAGTTATGGGATGCTTTTTCAACAACGCCAGAAGTTGAAATTAGAAACCGTTTAGGAGCTTTTCTTTTTTCAGGTGATGATGATAAAAATC ${\tt CCACTTGGATATTGATAGTAAAGAAGTCTTAGAAAATGCACTCATCGAATTTGATGGCACATTACTTTTTGTTAGTCATGATCGCTATTTTATTAA}$ GGAATTAGCACGTTTAAATGAAGAAGAAGTGAGTGCTTCAAAAACAGAAATCGACGTTACATCAGATTATGAGACACAAAAAGCAAATCAAAAGGA ATTTAGGAAAATTACCCGTCGCGTTGTAGAAATTGAGGCGCGTTTGGAAGTTCTTGAAAATGATGAAAACAATATCAATGGTTTAATGTTAGAAAC AACATTGTTATCGCCTTTTCGGGTGACTCAGCGACTAACGAGGGCTCATTCCATGAGTCAGTTAACTTAGCTGCTGTTTTGGAACTTACCAGTTATC  $\tt CCAGGGCATTATGTTGAAGATGGTAATGACCTTATGGCTGTTTACGAGAAAATGCATGAAGTTATCAATTACGTGCGTTCAGGAAATGGACCAGCT$ ATTGTAGAGGTTGAATCATACCGTTGGTTTGGTCATTCAACTGCTGATGCTGGGGTATACCGTACTAAAGAAGAAGTTGATTCATGGAAAGCTAAA GATCCAGTAAAACGCTACCGTGCATACTTAATTGAAAATGAAATCGCTACTGAAGAAGAGCTTGCAGCTATTGAAGCACAAGTGATTAAAGAAGTT GAAGAAGGGGTTAAATTCGCTGAAGAAAGTCCATTCCCTGATATGTCTGTTGCATTTGAAGACGTTTTTGTGGACTAAAATAACCTAAAGTAGATG AGATTTATCTCGTTCTATTATTCAATTGATTAAAAAACGGATATTCGGAGGAAATAATGAGCGAAACTAAAGTTATGGCTTTGCGCGAAGCGATTA TGCGTCCTATCGTTGATTTGACATTCATGGATTTTGTAACAATCGCAATGGATGCTATCGTTAACCAAGGTGCTAAAACGAATTATATGTTTGGTG A CATTCCAGGTCTAAAAGTTGTTGCACCTGGTACTGTTAATGAGTCAAAAGCACTTTTGAAATCTTCTATTCTTGACAATAACCCAGTTATCTTCTTAGAGCCAAAAGCTCTCTATGGTAAGAAAGAAGAAGATTAATATGGACCCTGATTTCTATATTCCACTTGGTAAAGGGGATATTAAGCGTGAGGGGA ATCCACGTACACTTATTCCGCTTGATAAAGAATTAATTATCGATTCTGTTAAGAAAACTGGTAAATTGATCTTGGTTAACGATGCTTATAAAACTG GTGGTTTCACTGGTGAAATTGCAACTATGGTTGCTGAAAGTGAAGCATTTGATTACCTTGATCATCCTATCGTGCGTCTTGCAAGTGAAGATGTTC TCATAAAACAAAGAGGGACTGAGGAATGAGTGAAAACTTAGCCTCTTTCCTTGTTTATAGGTTTAATTTATATCGTTAGATGAAACATATATTTG ACGATATAGTTTAGTGTGAAAGGAAAACTATGGCTGTCGAAATTATTATGCCTAAACTCGGGGTTGATATGCAAGAAGCCGAAATCCTTGAGTGGA AAAAACAGGTAGGTGATGTTGATAATGAAGGTGACGTCCTACTTGAAATTATGTCAGATAAAACAAATATGGAGATTGAAGCAGAAGACTCAGGTG CTACAAGTGGTGAAAAAGTACGTGCCACTCCTGCAGCTCGTAAATTAGCAAGAGAGATGTCTATTGACCTTGCACTAGTATCTGGAACAGGGGCAA ATGGTCGCGTTCACAGAGAGATGTTGAAAACTTCAAGGGTGCTCAACCACGTATTACACCATTGGCACGTCGAATTGCTGAAGATCAAGGAGTTG ATATAGCAGAAATCACTGGCAGTGGTATTCGTGGTAAAATTGTTAAAAATGATGTTTTGGCTGCTATGTCACCGCAAGCAGCAGCAGCTCCTGTAG AAACTAAAGCTACACCAACAACAAGAAGAAAAACAATTACCAGAAGGTGTTGAAGTCATTAAGATGTCTGCAATGCGTAAGGCTATTTCTAAAGGTA TCATGGCTAAAACAGGCTTGAAAGTCAGCTTTACTGATTTGATTGGAATGGCCGTTGTTAAGACATTGATGAAACCAGAGCATCGATACCTAAATG TTCACAATGCTGATCAAATGTCACTTTCTGACTTTGTTATAGCATCTAAAGATGTTATTAAGAAAACTCAAGAAGGTAAATTAAAATCAGCTGAAA TAGGAGCTACTATTCCGACTCCAACAGTGGTTGATGGTGAAATTGTAGCTCGACCAATTATGGCAATGTGTTTAACAATTGACCACCGTATTGTTG  $\tt ATGGAATGGATGGTGCTAAGTTTATGGTTGATCTTAAGAACTTAATGGAAAACCCATTTGGTTTACTTATTTGATTCCGTAGGTCTTAATTTGATA$ TGAGTGGAAAAAAAATGAAGGTGACACCGTTAATGAAGGTGATGTCCTTCTTGAAATCATGTCTGATAAAACCAATATGGAAATCGAAGCAGAAGA CACTGGTGTACTTTTAAAAATTGTACATCAGGCAGGAGATGTTGTTCCCGTCACTGAAGTGATTGCCTATATCGGAGAAGAAGGTGAAGAAGTAGG TACGTCATCACCTTCAGCTGATGCAACTATCACAGCTGAAGATGGTCAATCAGTTTCTGGACCTGCTGCTCCTTCACAAGAGACAGTTGCAGCAGC AACTCCTAAAGAAGAACTTGCAGCTGATGAGTACGATATCGTAGTCGTAGGTGGTGGTCGCAGGTTATTACGCAGCAATCCGCGGTGCTCAACT  ${\tt TTCTGTAGTTAAGACACTGGTGGTGGTGTTACGTGGTCTCTTGAAAGCGAACAAAGTTGAAATTTTCAATGGACTTGGACAAGTAAACCCTGATAA$  $\tt GTCTGTTGTTATTGGCGATAAAGTTATCAAAGGTCGTAACGTCGTTCCTTGCGACTGGTTCTAAGGTATCTCGTATTAATATTCCAGGTATTGAATC$ ACCATTAGTATTAACATCAGATGATATTCTTGATTTACGTGAAATTCCTAAGTCACTTGCTGTTATGGGTTGGTGTCGTAGGTATTGAGCTTGG  ${\tt TCTTGTATGGGCTTCATATGGTGTTGACGTAACTGTTATTGAAATGGCTGATCGCATCATTCCAGCAATGGATAAAGAAGTATCGCTAGAACTTCA}$ AAAAATCCTTGCTAAGAAGGGAATGAAGATTAAAACATCAGTTGGTGTTTCTGAAATTGTTGAAGCCAATAATCAATTAACGCTTAAATTAAACAA ACGTGGACGTATTAAAGTTAATGCTTATCAAGAAACTTCAATTCCAGGTATCTATGCACCAGGTGATGTTAATGGAACTCGTATGTTAGCTCATGC  $\tt TGCATACCGTATGGGTGAAGTAGCTGGTGAAAACGCACTCGGCGGTAATAAGCGTAAAGCACATCTAGATTTCACTCCAGCAGCTGTTTATACTCA$  $\tt TGCTATCGCTTCAAACGAAGCACATGGTTTTGTAAAAGTAATTGCTGAACCTAAGTATAAAGAGATTCTTGGTGTTCACATTATTGGTCCAGCTGC$ AGCGGAATTGATTGATGAAGCTTCTACGATTATGGAAAATGAGTTGACTGTCTACGATGTAGCACAATCTATCCATGGTCACCCAACATTCTCTGAAGTTATGTACGAAGCTTTCTTAGATGTTCTCGGTGAAGCTATTCACAACCCTCCAAAACGCAAATAATTTTGTTTAATATTTTGAGATTGAGCTTTAGACTTTAGAGCTTTAGAGCTTTAGAGATTGAGATTGAGATTTGAGATTTGAGATTTGAGATTTGAGATTTGAGATATCCGGCTTACAATGTTGCTTTAGAAGCTTACGCCTTTCAAAAGTTGACAGATATCGATGAAATCTTTATTCTTTGGATTAATGAACCGGCTATCA TTATTGGACGCCATCAAAATACAATTCAAGAAATTAACAAAGAGTTCATTGATAAAAATGGCATCCATGTTGTCCGTCGTTTGTCAGGAGGCGGAG  ${\tt TTGATACTCTTGCTAAATTAGGTGTTAAAGCAGAATTTACTGGTCGTAATGATTATAGAAATCAATGGACAAAAATTTGCAGGAAATGCTCAAGCTT$ ATTACAAAGGTCGTATGATGCATCATGGTTGTCTTTTATTTGATGTTGATATGTCAGTCTTAGGGCAAGCACTCAAAGTATCTAAAGACAAAATTG AATCTAAAGGGATAAAATCTGTACGCGCACGTGTTACAAATATTGTTGACCATCTTTCAGATAAAATTACAGTACAAGAATTTAGCGATGCCATTT -1160-

TAGCTCAAATGAAGGAAGAATATCCAGAGATGGATGAATATCTTTTTGAGTGATGCCGAGTTATCAGAAATCCAAGCTATGCGCGGATAATCAATTTG  $\tt CTACATGGGATTGGACGTATGGTAAAGCACCTGAATACACCATTGAACGTGGTGTCCGCTATCCAGCTGGAAAAATTACGACTTATGCTAATGTTG$ AAAATTCAACGATAAAATCTGTCAAAATCTTTGGTGACTTCTTTGGAGTGAAACCTGTGGATGATATTGAAAAAATGTTGGAGGGTGTCCGCTACG  ${\tt GCTGGTTTTTATATTCAAAATCTGCTTTTGATTTAACGTCTCCGTATTCTTCAGGAATCTCTAAAGATAAAATTTCTTCATAACTAGGGAGGA$ CAATCTCTTTACCGTATTTGTTACCGGAGGGCAGTTGCCACAAGACGGTAAGCTAGATTACCATTACGAGAAAGGATTGGACCGTGAAAGTATGACCAAAAGGTACGTCCTTGATGATTCTCAAAGCCATAATATGTTTCATTGATTCATCGTTGTGAATCTTGATATCACCAATATAGCGATTATTATTTT  ${\tt GGTTTAGCGTATAGTGTCCCATAACGCCAATGCCCTCTATTCGTTCTCCATTAGCTTGAATATAGTATTGTCCTAAAAGTTGGAAACCTCCACAAA}$  ${\tt TAGTAGGAGATTTTAGTGAGGTATAAGTCATTAATTCATCTCCTTTCTGATAGCGTTGTGGTTAGCAAGAATTTCACGAAACTCCAGCATAGCTGT$  $\texttt{GCTTTTATCAAATCCATCCTTAATTTGACTTGGTTCTACACCAAAATATTCAGCAACAGATACTGCCGCCAAAGCATTGTAAATATTATAAAGGCC$ ACGTTCAAAATCACAATTAGGACAAGTGTAGTCACCAAGGTTGGCATATGTGTTCAATCGATAAGTTAAAATTGCTTGACACTTTGGACAGAGAAT ACCCTCAGTATTATAGTGTGCTAATCGTGGCTCATGTTTGTCGGTATTAAATCCATAGAATTGCACAGGGTTAGTCACGCTTTTAGAATTAAAAAG  $\tt TGGACTGTCACCGTTAGCTAGGATAGCTTGCGGAGCGTTAGCAGCTCCATCTAAAATCATTTGATAAGTTGTGTAGATTTCGCCATAACGGTC$ ATCTAGTATATCTTTATCGAATTTGAGTGCTAAACTACCCGGATAAGTAGAGCCACGTCCCATTTTACTTAAAAGGTAATGAGCAGACTTACCGGCTAGACGATGGAAAATAAGAAATCAAGGAGTTAAGCAAGAAACTCTTCGACAGGCTACCAGTAGAGAGATATGGATATTTTTTCAGCTATTGA  ${\tt TTCAAAGTTTTGGGCGAGCATTATGGAAAATCCATGGATGATCCTTATTCATCTCATGGATATTATCATAGTAGCTGTTCTGATTTATAAATTTAT$  ${\tt TAAAATAGGAGCCTTGATTCAATTGAACGTACCCAAACTTTGCAAGAGTATATAGCTACAGGTATCCCATTAGATGCAGATATTTCCAGTGAATTTCCAGAATTTCCAGATTTCAGAATTTCCAGAATTTCCAGAATTTCCAGAATTTCAGAAT$  ${\tt GTTAATTAATATTTTCATTCCTAATACACCACTGCATGATGGTGCTGTTATTGTAAAAGATAAAAAAATTGCTACAGCATGCTCGTACTTACCTCT$ ATCAGAATCATCTTCGATTTCAAAAGAATTTGGAACACGCCACAGAGCAGCGATTGGTCTATCAGAGAATTCAGATGCACTAACAGTTATTGTTTC  ${\tt GAGACATATACACATACCCTAACAGATGTGCCAATAGACATCAAATACGATAGTGATGATTACTTATTAGTGGATATTCTTATGGGGCAGATGTC}$  ${\tt AAAACAAAAGAGTTTCCGGTTTATGGACATGTTAATGATAAGCAAATTAAAGCTGGTTATGCAGTCGATAAGATGTCAGTTGATGTGTCAAAAGTT}$ AAAGTTACTAGTGATGAATCTATTATAGATCGTATTGACCATGTCGCCGCCCAATATCCCTGATGATAAAGTTCTTGATGATGATGATTTAACAAGACA  ${\tt GGAACAAAAGGGCTTTAGAAGCTATTTCTGTTATTAATGCTGAGGTAGATATTCAGACGTAACTAAAAATACAGAAAAGAAAATTAATCTTTCT$ GCAAACAATGTTTCAGTTGATCCTGCTCAAGTAACAGTTCAATTGACAACTACTAAAAAATAATAGATAATAAAAACGAAAAAAATGGAGGTAGCG TAGGACGTTTTGGAGGATATGTTCTAAGTCAACACGAAACTGATCGTCCGAGAGTTTTTGTAGCTCGTGATACTCGTATTTCTGGTGAAATGCTGG AAAAAGCTAGTGCAGGGGTTATGATTTCAGCAAGCCACAATCCAGCACTTGATAATGGTATTAAGTTCTTTGGTAGTGGTGTTTTAAACTTGATG CAGCCTCAGCTCGGAATATCTTTTTAGACTTGAATGCTGATATAAGTGTTATTGGTGATCAACCAGATGGTTTGAATATCAATGATGGTGTTTGGTT ATGAAAATGGAGAGATTGTAGATGGTGATAAAATTATGTTTATCATTGGGAAATATCTCTCTGATAAAGGGCAGCTTGCTCAGAATACAATCGTAA AAATGCGTAAATCAGGATATAATCTTGGCGGAGAGCAATCAGGCCACGTTATTATCATGGATTACAATACTACAGGGGATGGACAATTAACAGCCA TCCAATTGACTAAGGTCATGAAAGAAACTGGTAAGAAATTATCAGAGTTAGCTAGTGAAGTGACGATTTATCCTCAAAAATTAGTAAAATTCGTG TAGTACGTCCTAGTGGTACTGAGCCTCTTCTTAGAGTTATGGCAGAAGCGCCAACAAATGAAGCGGTTGATTATTATGTTGATACTATCGCAGATG CATCAAGCATACGCCTTTCTCTCTCTCTTTTTGAGTTTGAGAAGGGAGTTTAGAGAAAATGACTAAAGAAGCAGAATTATTATGGGCTAAACACAAGTA  ${\tt TTTAGTCTTAAGTAAATCTCAGAAAATTTTATTTGGATATTAGACAAACTTTGAAATCACCAAATTGTACCGTTTTAGACGTTCAGTCACTCATTGA$  ${\tt CCAAGCAGTGCTTTTAGAAGAATCACCATCACAAGTGACTAATGCTTATATGCATATTTGGGGGCTATTTTAAAAATAAGGCAGAGCGTCAAGAAAA}$ AGAAGAATTTTTAACCTTGCTGGAAAAATACAGGAAAACAGGTTATCAACGAAGAAAACTGTTAGCTTTTCTAAAACAGCTATTAGCTAAAATACCC  ${\tt AAATTCTTATTTACAAAACTCTTCTATTTTCGAAGAGAGTAAAAGATTGATAGTTGAGGTATATAAATGAGATTATGGCATCAAGATATTATTGA$ CATTTTGTACCCAAATATGTTATTATTGTGATTTTTCAAAAGTTTTTATTAAAAATCAGCCTGTAGACGCTTATCTTCAGGCTCTTATCCGTGAAT AGTTAAGTAGAGATTTAAACTTTAAATACTTTAGAGGAGTTCACTATCGAAGCTAATCCAGGAGATTTAACCGTTGATAAAATAGAGGTGCTTCAAA AGTCAGCTGTCAATAGAGTTTCTCTAGGAGTTCAGACCTTTAATGATAAACATTTAAAGCGTATTGGACGCAGTCACAATGAGGCACAAATTTATT -1161-

ATGTAGCCAAAGCTCTCTCTAAATATTCCTCATTTGAGTTTATATATGTTTAATTTTTAGAACACCATACTGTATTTATGAATAAAATGCGTCGTG  $\tt CTAATTTTACAAAGCCGGGTTTTGAAAGTCGTCATAATTTGATGTACTGGGATAATGTAGAATATTATGGTGTTGGTGCAGGCGCTTCTGGTTATC$ AAAATGAAATGAAGAGAGAGCTTTTCCTCGGTCTTCGTAAAAAAGGGGGTGTTTCCATCGGAAAATTTGAACAAAAATTTGGAACGTCCTTTG  $\textbf{ATCATTATATGAAATTACCGCAGTTGTTGGCTTTAGCGTTACAAATTTCAGCCAAACAATCTTTAAAATTAGGAATAGGCGATGACATCGTTTTTA$ AAAGATACGGATTGGTTTGGGTCGTTACAGATTATATTATTGATATTGAGCGTTTACCCAAGCATGCTGAAAAGATAGTCATTGAGACTGAAAGCCA  ${\tt AAGCTCATAATAAATTATTGTGTTACCGCTATTTTTATATTTATAGGTGAAGACGGGCAAAAAATAATAACGATTTCATCTGCTTTTGTCTTAATGG$ ATTTTAAAACACGGAAGATTCATCCTGTTCTTGATGATATTACTTCAATTTACCAATCCCAAAGAATCAAAAAAGTTATTCGAGGGCCGAAATATC  $\tt TGTATGATGTGTGGACTTAGATTTCTAAGTAGCCACATTCCTAAAAAAATTGATTTAAAATATATTAAGGAAATTCAATATGGAACGGATATTA$ AGTCTCATTGGTATCAAGATGGTCTTGTGACACGTCATGATATTATTGGTGGCGATGCTATTCATGCTCAAGCTAGGATTGAATGGCAGGAAAAAAA AGGAGGATTAAATGGCTTATAAAGGATATCTTATTGATTTAGATGGTACTATTTACAAAGGGAAAAGTCGTATCCCAGCAGGAGAGCGTTTTATCGAACGTTTGCAAGAAAAGGCATTCCTTATATGTTAGTAACTAATAATACGACTCGTACACCAGAAAGCGTTCAGGAAATGCTTCGAGGCTTCAATG AAGAAGGGCTTAAAAAAGCTATTGCAGATTGCAGGTTATGTGGAGGATACAAAAAATCCAGCCTATGTGGTTGTTGGTTTAGATTGGAATGTTACTT ${ t TACCCGGTGCTGGCTCCTTAAATGCTTTATTAGAAGCCGCAACGCGTATAAAACCAGTCTTTATTGGAAAGCCAAATGCCATCATTATGAATAAGG$ CACTTGAAATTTTAAATATTCCTAGAAATCAAGCAGTCATGGTCGGTGATAATTATTTGACAGGATATCATGGCTGGTATTAATAATGATATTGATA  ${ t CTTTGTTAGTAACAACGGGTTTTACAACAGTTGAAGAAGTACCAGATTTACCAATTCAACCAAGTTATGTTTTAGCAAGTTTAGATGAATGGACAT$ TTAATGAAGGATAAGTTATTAGTAGTTTTAACTTGGATTTGGATTATATCGTTAGCAACTCTAGCTACAATTTATATTGCTTGGTTGATCTATCCT ATAGAAATTCAGTTTTTAAAATTAGAAAAGGTTGTGTATTTAAAGGCTGAAACAATTTATTATAATTTTAATAAGTTGATGATATATCTGACTCAT CCTTTTATCTCTGATTTAAATATGCCCAGCTTTCCTTCAGAGGATGGTTTAAAGCATTTTGCGGATGTAAAATATCTTTTACTCTAGCGCAT GCTATTATGTTGCCTATTTTTATTGTAGTATGTGCCTTTCTGTTGGGTTTTGACCAGTTTTTCACTCTATTTCATGAGGTGCTTTTTCCAGGAGAT  ${ t GAAACAATAACTATAATTCTTTTGATAATAGGTAGAAAACATTTAAAATTAAGAAAATATAAAAACAAAATGCAAGCCTTATAATAGCGCTTGCAT$ TTTGTTTGCTATTTTTTTATAATACAAATATGAGAAATGTCGGAATTATAACAATGACATAAAAAAGCACCGAATCGGTGCTCACTTTTTCAAGCT  $\tt GAATACGGACTGGATTAAAAATCACTGCCTTATTTTAACGTGCTGTGCTGTTTCGAATAATTCCAACAAAATTATTATATGTTATTTTAGTGTAAT$ AATCAAGTAAAAAATAAAAATCAGCAAAGCTTTAAAACTTAAAACATTATTAGGATATTTTAACAAATAACAGATGAAAGATAAAGATAATGCTT  ${\tt CCATATTCAATAGGCCTTGACATCGGTACTAATTCCGTCGGATGGAGCATTATTACAGATGATTATAAAGTACCTGCTAAGAAGATGAGAGTTTTA}$  $\tt GGGAACACTGATAAAGAATATATTAAGAAGAATCTCATAGGTGCTCTGCTTTTTGATGGCGGGAATACTGCTGCAGATAGACGCTTGAAGCGAACT$  $\tt GCGCAGTATCCTAACCAAAAATCTACTGGCATTTTTGCAGAATTTTTGAAATTGATGTCGGAAATCAAGCTGACTTCAAGAAATATTTCAATTTG$  ${\tt TCAGCAGCGAAAAAGTTATATGATAGTGTCCTTTTGTCTGGCATTCTTACAGTAATCGACCTCAGTACCAAGGCGCCACTTTCAGCTTCTATGATTCTATCAGTTATCGACCTCAGTACCAAGGCGCCACTTTCAGCTTCTATGATTCTATCAGTTATCGACCTCAGTACCAAGGCGCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACCAAGGCGCCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACCAAGGCGCCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACCAAGGCGCCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACCAAGGCGCCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACCAAGGCGCCCACTTTCAGCTTCTATCGATTCTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACAAGTTACAGTTAATCGACCTCAGTTACAGT$ GAGAATTTTCTTGAAAAAATCAAGAATGAAGATTTCTTGAGAAAACAAAGGACCTTTGATAATGGCTCAATTCCACACCAAGTCCATTTGACAGAG  $\tt CTGAAAGCTATTATCCGCCGTCAATCAGAATACTATCCCTTCTTGAAAGAGAATCAAGATTGAAAAAAATCCTTTACCTTTAGAATTCCTTAT$ TATATCGGGCCACTAGCACGTGAGAAGAGTGATTTTGCATGGATGACTCGCAAAACAGATGACAGTATTCGACCTTGGAATTTTGAAGACTTGGTT GATAAAGAAAAATCTGCGGAAGCTTTTATCCATCGTATGACCAACAATGATTTTTATCTTCCTGAAGAAAAAGTTTTACCAAAGCATAGTCTTATT  ${\tt TATGAAAAATTTACGGTCTATAATGAGTTGACTAAGGTTAGATATAAAAATGAGCAAGGTGAGACTTATTTTTTTGATAGCAATATTAAACAAGAA$  $\tt CCAGATAATGAGTCTATTCTGGAAGATATCGTCCAAACTCTAACATTATTTGAAGACAGAGAAATGATTAAGAAGCGTCTTGAAAAACTATAAAGAT$  ${\tt GAGAGTCAAAAAACAATCTTGGACTATCTTATTGATGATGGTAGATCTAATCGCAACTTTATGCAGTTGATAAATGATGATGGTCTATCTTTCAAA}$ GACAATTTAAGTCAATATGATATTGACCACATTATTCCTCAAGCTTTCATAAAAGATGATTCTATTGATAATCGTGTTTTGGTATCATCATCTGCTAAA  ${\tt AATCGTGGAAAGTCAGATGATGTTCCTAGCCTTGAAATTGTAAAAGATTGTAAAAGTTTTCTGGAAAAAATTACTTGATGCTAAGTTAATGAGTCAG$ ATTACCAAGCATGTTGCCCGTATCTTGGATGAACGCTTTAATAATGAGCTTGATAGTAAAGGTAGAAGGATCCGCAAAGTTAAAATTGTAACCTTG A A GTCAAATTTGGTTTCAAATTTCCGAAAAGAATTTGGATTCTATAAAATTCGTGAAGTTAACAATTATCACCATGCACATGATGCCTATCTTAAT $\tt GCAGTAGTTGCTAAAGCTATTCTAACCAAATATCCTCAGTTAGAGCCAGAATTTGTCTACGGCGACTATCCAAAATATAATAGTTACAAAACGCGT$  $A {\tt AATCCGCTACAGAAAAGCTATTTTCTATTCAAATATTATGAACTTCTTTAAAACTAAGGTAACTTTAGCGGATGGAACCGTTGTTGTAAAAGAT$  ${\tt GATATTGAAGTTAATAATGATACGGGTGAAATTGTTTGGGATAAAAAGAAACACTTTGCGACAGTTAGAAAAGTCTTGTCATACCCTCAGAACAAT$ CAAAAACTAAAAACAGTTACGGAACTTTTAGGAATTACCATCATGGAGAGGTCCAGATTTGAGAAAAATCCATCAGCTTTCCTTGAATCAAAAGGC  ${\tt TATTTAAATATTAGGGCTGATAAACTAATTATTTTGCCCAAGTATAGTCTGTTCGAATTAGAAAATGGGCGTCGTCGATTACTTGCTAGTGCTGGT$ GAATTACAAAAAGGTAATGAGCTAGCCTTACCAACACAATTTATGAAGTTCTTATACCTTGCAAGTCGTTATAATGAGTCAAAAAGGTAAACCAGAG  ${\tt GCAGATGCTAATTTAGAGAAAATCAATAAGCTTTACCAAGATAATAAGGAAAATATATCAGTAGATGAACTTGCTAATAATATTATCAATCTATTT$ ACCCTAATTCATCAATCTATTACTGGACTTTATGAAACACGTATTGATTTGGGTAAGTTAGGAGAAGATTGATATGGCAGGTTGGCGAACCGTTGT

GCAGGATAATCCAATAAATGCTGGTTTAGACTACGGATATTCATTGCTTTTGAGTATGTTTGCGCGTGAAGTTGTTAAGTGTGGTTGCATGACACA ATGATTTTAATGTTTGATATGCCTACTGAAACAGCAGAAGAACGGAAGGCGTATCGTAAGTTTAGAAAGTTTCTCTTGAGCGAAGGCTTTATCATG TTCAGTTTATTCTTCATTGGTGAAACATTTTTATCAATATGACGTAGATGAACATTTGAAATTATTTGATGATAAGCAGAAAAGTCTGAAGGCAAC  ${\tt AAAGCCAGAAGTGAAATCAATGGTAGAAAAATTAGCAGCTACTATTACAGAACTTATCGCATTTGAGTGTCTAGAGAATGAGCTTGATTTAGAATA$  $\tt CGATGAAATTAAGATTTAGAACTCATTAAGGCACTGGGAGTCAAAATTGAGACACAGAGCGACACTATCTTTGAAAAATGTTTTGAAATTATACA$ AGTTTACCATTATTTAACGAAAAGATCTCTTGGTTTTTGTTAATAGCGGGGGGGTTATCTTACCAAAGATGAAGTTATAAAATTATGTGAATACATAAATATGGTATAATATTAGTAAAAGCACAGTAATAACAAGGAATCATCGAAACTGAAGTCCTGCTGAGACGAATGGCGCGATTACGAAAGCTCAAA AGAAAATTTTCTACGAGGTTTTAGAGCTGTTCTGAATGGTTCCAAAACTAATTGCCAATGCTTACAATATCTTCGTCAGTTTTAGAGCTGT AGGCTCTTATCTGCAGATTGTTAGTTTTAGAGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACAAATGGTTGCCAATGACTTTCTAGAGTGATGTTTTAG AGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACACAAAATCTTTTGTTGCTCCTGGACGTATTGTTTTAGAGCTGTTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACA TGTAAGGTATTGTAAAACTTCTTCTTGCGGTTTTAGAGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACACTGTTCCTATAATTAAAATAAAAGAGGTAG  $\tt TTTTAGAGCTGTTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACTGTTCCAGTAAAAAGTAATTTTAAAGCATTGTTTTAGAGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCC$ ATTGTGAGCGAGTTTTAGAGCTGTGTTTCGAATGGTTCCAAAACTTTAACCTTTGAAAATGTGAAAGGCTCGTAGTTTTAGAGCTGTGCTGTT  ${\tt GTCAGATATAATGTCAAGTTTTAGAGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACAGTACTGCACTAGGAATTGTAGAGATCAAAGTTTTAGAGCTGT}$ AGCTGTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAACTTGCTGCTAGACCCAAACAGTTTATTTTTTAGGTTTTTAGAGCTGTTGCTGTTTCGAATGGTTCCAAAAC  $\tt TTTTCGGATTCAAAGATAATGTGTCAATAAAAGAGATATGAAAGGCTATAATTCCAACCTTATGGTTAAAGGGCTAGGTTGTTCTACGCTTTACTT$ AATTATTAGTTTGACAGCGTTGGTTCTTTTAGTGATTGCTGGTGTTTTTCTTTGTCATTAATACTTGCAAGCTTACAAGGAAAGCAGTGGAGAACCT AAAACATATTTTCATGTTATAATAGTGGAGAAAGAAATGAGGTGCTAATATTATGGAACAACCTTTTTTATGATAAAACCTGATGGTGTAAAACC ACATTATGCAGAACTGACGGATAGACCATTCTTTCCAACATTAGTAGATTATATGACTAGTGGTCCAGTAATCATTGGAGTTATTTCGGGAGAAGA TCAAACTCTGGCAAATGTTTATTTGGCTCTAGACAATGATTTAGAGATACTACCAGTTATTAATAAAATTGATTTACCAGCAGCAGATCCAGAACG AATTCTTCAAGTAAGGATTGTAAATGGTTAAGCCAGGAGATAAGATTCAAATGATGTCTAATGGTAAAACCTTCGACGTTACTGAGGTTGG TGAATCAAATAAGTATAACGATCTGCGTGAAGCCCTTGAAAAATTACAATTGAATGATGCTAGTCTACAGTTTGAACCGGAAACATCACAAGCATT  ${\tt CATTGAAGAACCATATGTTAAGGCGCAAATTATGGTTCCTCAAGAATTTGTCGGTGCTGTAATGGAGTTAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACCATATGTTAAGGACCAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACCATATGTTAAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACCATATGTTAAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACTGTAATGGAGTTAAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACTGTAATGGAACTTAAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACTTGAAGAACTTAATGGAACTTAATGTAAGCACAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACTTTGTCGGTGCTGAATGGAACTTAAGCAACGTAAACGTGGTGACTTTGTCTCAAGAACTTAATGGAACTTAATGTAATGAACTTAAGCAACGTAAACGTGGTGACTTTTGTCTCAAGAACTTAATGTAATGGAACTTAATGTA$  ${\tt AACAATGGATTATATTGATGATAATCGTTTAATGTTATTTACCAAATTCCTTTAGCTGAAATTGTGTTTTGACTTCTTTGATAAGCTTAAATCATCCTTTAGCTGAAATTGTGTTTTGATAATGTTATTAATGTTAATCATCCTTTAGCTTAAATCATCCTTTAGCTTGAAATTGTGTTTTGATAATGTTATTGATAAGCTTAAATCATCCTTTAGCTTAAATTCTTTTAGCTTGATAATGTGTTTTGATAAGCTTAAATTCATCTTTAGCTTAAATTCATCTTTAGCTTGATAATGTGTTTTGATGTTTGATAAGCTTAAAATTCATCTTTAGCTTGAAATTCTTTTGATGTTTGATGTTTTGATGTTTAGATGTTAAATTCATCTTTTAGCTTGAAATTCTTTTGATGTTTGATGTTTTGATGTTTGATGTTTAGATGTTTAGATGTTAAATTCATCTTTTAGCTTGAAATTCTTTTGATGTTTGATGTTTGATGTTTGATGTTTAGATGTTAAATTCATCTTTTAGATGTTAGATGTTAATTCATTTAGATGTTAATTCTTTTAGATGTTAGATGTTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAATTCATTTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGATGTAGA$ TGCTTTAAGCTTTATTGTTCACAAAGAATTTGCCTATGAACGTGGTAAATTGATCGTTGATAAGTTGAAAAAAATCATTCCTCGTCAGCAGTTTGA AGTTCCTATCCAAGCAGCTATTGGACAAAAATTGTGGCCCGTTCTGATATAAAAGCACTACGTAAAAATGTCTTAGCAAAATGTTATGGTGGTGA  $\tt CGTTTCACGTAAACGTAAGTTGCTTGAAAAACAAAAAGCTGGTAAAAAAGCGCATGAAGTTCCGTCGAAGTTCCTCAGGAAGCTTTCTT$ AAGTGTTTTATCAATGGACGATGATGACAAAAAATAATTCAGAAAGATGATATCATTTATCTATTTTAAAGTAACTTAGCTTCGTGCTTAAGTTAC ATAAAAAGATGGCAAATAGTATTGCAAAAAGAAAAACATCTGATATAATTAACTAGTTAACTAAAACGAAAAAAACATTTATGGAGGACTCATGAA  ${\tt AGGTCAAAAAATTATTGCTCTAGCTGGTCTTGTCCTGTCATGCCATTTTGCTCTTACGGCATGTCATACTCAAGAACACAAAAATTCTCATCATAT$  ${\tt TCCAACTGATGATGTTTTTACTGACTAAAGATTCGAAGATTTTATCTCATACAGATTCTGGAATCGTTGTAGCACATGGAAATCATTCTCATTT$ TATTTTTACTCTGATTTAAAAGGTTCAAAATTTAGCTATTTAATCCCTAATGCTAATACAAAAACTAATAAAAATCAAGCGGTAAGAAACTTTAA AGCAGGGGCGGTAGCTGTTAATACATTAAATGATGGCTATGTTTTTAATCCCGCAGATATTGTTTCAGAAGATGCTAATGGCTACGTCAGACA

-1162-

-1163-

 ${\tt AAGTAAGGATATTGGAAATTGGGAAGCCTATCCCAGATGGACACCACGATCACTCTCATGCAAAAGATAAAGTTGGTATGGCAACTCTAAAACAAATTAGGAAATTAGGAAGTTGGAAGTATGGCAACTCTAAAAACAAATTAGGAAATTAGGAAGTTGGAAATTAGAATTAGAATT$  ${\tt GCTTGCAACTGTTACTAAGATTAACATTGGACAAAGAACCAATCCATTCCAGCGTTTTTGGTCTATCATTGATGCCTAATATTGAAGTTCTAGGAAT$  ${\tt TGGGTTTACTCCGATTAATGACACCCAGTTTTGCAATTCAAAAAACCTTAAACAGCTTTTGGATGACAAATACTGGTATTACAGATTATTCTTT$  ${\tt CCTTGATAAGATGCCACTATTAGAAGGATTGGATATTTCACAAAACGGTATTAAGGATTTATCTTTCCTTACAAAATATAAACAATTAAGTCTTAT$  $\tt TGCTGCAGCTAATAATGGCATTACTTCGCTAAAACCATTGGCTGAATTACCAAACCTTCAATTCTTAGTTTTGAGTCATAACAATATCTCTGACTT$  ${\tt GACACCGTTATCAAACTTGACAAAAACTCCAAGAATTGTACCTTGATCATAATAATGTGAAGAATTTAAGTGCACTTTCTGGTAAAAAAGATTTGAA$  ${\tt TCTAAGTTTCTTAAAGCAAAATCCTAAGGTATCTAATTTAACAATTAATAATGCGAAATTAGCATCATTAGATGGTATTGAAGAGGGGGTGAAAT$  ${\tt TGTTAAAGTAGAAGCTGAAGGGAACCAAATTAAGTCACTAGTATTGAAAAATAAACAAGGTTCGTTAAAATTCTTGAATGTGACTAATAATCAGTT}$  ${\tt AACATCACTTGAAGGTGTTAATAATTATACTTCACTTGAGACCTTAAGTGTTTCTAAAAAACTTGAATCTTTAGATATTAAAAACACCTAACAA}$ AACAGTTACAAATCTTGATTTTAGCCATAACAATGTTCCAACATCACAATTGAAATTGAAATGAAAAAAATATTCCTGAAGCAGTAGCAATTTT TAATCACCAAAAAAACACTGAAAAATCTGCTCAAGCGAATGCTGATAGTAAAAAAGAAAACCCTAAAACACATGATGAACATCATGACCATGAAGA  ${\tt TATGCTAAATCATTTATTTTTTAGAAAATTAGCTATAATATGACTATGGTTAAAAGAGAAGATGTGATTTTAAATGCAACTGAAAATATGGTTCA$  $\tt CCATAAATTAAAAAATGATCCAAGTGGCCATGACTGGTTTCATATTGTTAGAGTAAGAAATCTTGCGGTAGAATTAGCACACAAAGAAGGGGCTAA$ ACGTTTAATTCATGACCCTAACTTAAAACCACGAGAAAACCTCACTTTAGAAGAGTATCGTAATGGTCAGGATACAGCTATCATTCTTTACGA AAAACTCTCTATATAGATGATTTGTGCATTGAGGGAAGTAAGAGGTCAGCAAATTGGACAAAAGTTGATGGATTTTGCAAGACAATATGCTAAG AAACATGGGTGTTATAATATAACTTTAAATGTTTGGAATGATAATCAGAGAGGGGTCTCTTTTTATGAAAAATTAGGTTTTAAACCTCAACAAACT CAAATGGAGGAGATACTATAATGAAAGAAACACAAGAATTACGTCAGCGTATTGGACATACAGCTTATCAAGTAACCCAAAATTCAGCTACGG  $\verb|CCTTAGATTTTATTCCTTATGACCAGATGGCAAAGAGAGGCTATGGGGACTACCTATCACTTTTTGATTAATAAGAGACGACTTAAGGGTATATCT|\\$ TGAAAACGTTTTAGAGAAGGAGACTAGAATATGGCTTCTACAAATAATGTTTCAGATACAAACACACGTTTTGCTAAAGAGGAGTTAGAAGAGGGTT GAGAAAATGTTACCATCTTATTCACGTGTTCTTAGAAAAGGCTCAGAAGAAAAGATATTATCAGAGCAACTAGTCCCAGGCGATATTGTTCTTATT  ${\tt GAAGAAGGAGACCGTATTCAGCAGATGGTCGCTTGATTAAAACAACAGATTTGCAAGTAAACCAATCAGCCTTGACAGGGGAATCAAATCCTATT}$  ${\tt ACAATGGTTGTTACGGCAATTGGAATGCAAACTCAATTTGGTCAAATCGCTGATTTAACACAAGGGATGAAATCAGAAAAAAGCCCTCTTCAAAGA$ CGAATGGCTAAAGACACGCACTTGTCAAAAAACTTTCTTCAGTTGAGACTCTTGGAGCAACCTCAGTTATCTGTTCTGATAAGACTGGTACATTA  ${\tt ACGCAAAATGAAATGACCGTCAATCATTTGTGGCAAAATGGAAAGGGTTACCAAGTGACAGGACTGGGTTATGCTCCAGAAGGACAGATTCTTTTT$  $\tt CCAAATGATGATCGTTCAACTTATACTGTACTTGGAGATCCGACAGAAGCTTGTTTGAATGTTTTATTGGAAAAATCAGGGATAAACATACAAGAA$ AAAAAAATTTCAATTACAAAAGGTGCGCCGAAAGAAATACTTGATTTATCAGATTATGTCTTATCTGATGGCAAAGTTATCCCCTTAAACAAGGAAGAACGTAATAAAATACAGTTGGCTAACGATACATTTGCTAAAGATGGACTTCGCGTCTTAGCTGTTTCATACTGCGATATTGAAGGCTTTTCAAAA  ${\tt GATAAATGTCATGCAGCAAGCATTCGTATTATTGTGAGCTGGAGATTACGGCTTAACGGCACTAAGTATCGCTAAAAATATTTGGTATTATTCGTATTCGTATTATTCG$ GTAGCACCAGAACAAAAATATCGAGTAGTAACGATATTACAGGAGATGGGTGAAGTAGCAGTTACAGGAGACGGGGTCAATGATGCGCCTGCG  $\tt CTAAAAAAATCCGATATTGGTGTAGCCATGGGTGTTACCGGTACTGATGTTGCTAAAGAATCAGCTGATATGATTCTGACAGATGATCATTTTGCT$  ${\tt TCTATTGTACATGCTGTGGAAGAAGGACGGGCTGTTTATCAAAACATTAAGAAATTCTTGACGTATATTTTAATAGTAATACTCCTGAGGCTGTT$ GCTTTAGGTCTGGGCGTGGAACCACCAGAAACAGACGTTATGAATCGTCCTCCAAGACGGCTAACAGATCGCTTATTGGACAAAGGGCTACTTATA  $\tt GTCGCAAACGGCATACCGTACAGAAGCGACAACTATGACACTTGGAGCTATTATCTTTAGCCAGATAGGTATGGTTATGAATAGCAGAACGAGC$  $\tt CCACTATTCCATAACTTATTCAACACAGCAAGCCTAGGTTTATCACATTGGCTCTATTTAATAAGCTGCCCATTTATCATGATAGGTTTAGATGAA$  ${\tt CATTAAACGATGTTGACATTCTTTGATTAAATGAATTTGGCTATATTTCTTTTGAAAAACTTATAACACTACAGAAATGAAGTCAGTTTTAGTCT}$  $\tt GTGAGTTATATCATGAGTACCTTCAAACTATGGCTAAATCATATAGCTTTATGTTCACATCACAACGACATGATTTATGTCAGTTAATGATGACCT$  $\tt CGAAACGTTTTAAAAACTTAACTTTATCTTATCGAGCTGAGATTAGTTTAGAATTTGAAAAACAATTTGCAGCTATGGTTTTTACTATTCCTA$  $\verb|ACGCTGCAATGTTTACAAAGCCAGATTTAAAAGCCAAAAATTGATTTGATTTGGCTTATTGACTCCCCAGGACTACAAAAAACTTTGTTACCTACTA|$ CAGAGTATAAAACTACTAAACAAAGTGCATTCGCTTACTACCAGAAGAATCTATTGTTGGTATGATGCTTTATAGTGATATAGAGCCGCTAATTA

 ${\tt TTAGTAGCAATGCGCGTGGAATTCTGCAACACGATGTTACAACTTGGGAAATTCAAGAACCAGCTATTTTAAAGACTGGAACAGGACTATCGCTAACTAGCAACAACTAGCAACTAACAACTAGCAACTAGCAACAACTAGCAACTAGCAACTAGCAACAACTAGCAACTAGCAACAAC$ TATCAAGTGGCGTATCTAGTTTGGATGACTTCAACTTGGCTTCCAGAGCAAAAATGATGAAGGCTTTTCATAGCTTTAGAGAAACTAGATGATGATA AAAAAAGGTTATTTAACAAATCTTTAAAATTATTAGTAACCATATTTTGGGGAGCTTATCATGATAATAGCAGAGAGACTAAGTAGCTTTCCTAGA $\textbf{ATTGCATTAGTCTAAACATGGTGCTAAATAAACTAGCCAAAATAGCACCTAAAAAATACTACTCATATTATGCTGAGTAGTATTTTTAGTGTGCTAT$  ${\tt TTGATGAAGTTATTCTAGAGTTTTATGATTTTTGTTTTTCGGAAATACTTTTTAGAGTATTGAAGAATTCCTTCTTATCTGAAAAATTCGCTAATATGT$  ${\tt TCCTTAATAGCTTCATCTGACCAATTCCACCACTGAGATGCATTTAATAATGTTATTTCTTCCTCTGAAAAGCGATATTTGATAATTTTAGCAGGT$  $\tt GTTCCAGCGACAACAGCATAGTCAGGAATGTCTTTGGTAATAACTGAACCTGCTCCAATAATTGCTCCATTACCTATTGTAACAGATGGAAGTATA$  $\tt CTTGACTTATAGTAAATAAAAGGGTTAGTGGTAATGTGATCGGTTGGATGATTCAGACCAGTAATAGTAACGTTCTGGGCTATTGAGCAAAATGCT$  $\tt CCAATTTCTTTTAAGTTAACGCCTTCGTAAAAGAATTGTTGATATCCATATGTGTACTTTCCTACCGAGAATCCATATTTAGGGTAACTGGCACCA$ GTACTCATATCTGTCCTCATAGGATCATTTTTAAGCTCTAAACGTTTCTCTAAATGTTTTTTAAAATACTAGCCATAACTAGCCTCCAATCGTAG  ${\tt CAAAGAGTGAGCTAATGAGGTGGCCTAATTCAATGTTAGAGTCTGTTCCCAGTATTTTTTCCTAAGATAGAGGCAATGTATGAACAAAGAAACAT}$  ${\tt ACTTAAAACCTTGTAATAACAAGGTTTTAAGTATGTATAGTAAGTTATGGTAAAATGATATGGAGCCGGTGGGAGTCGAACCCACGTCCAAACATC$  $\tt TGCTAATATATTTGTCTACAACTATAGGTTATGTATTGATTTAACTAGGTGATGACACATAACTCAAGCCCTCACATAGCGAGTCTATAAATCTCT$  ${\tt TTTAGGCAGCTAATGCGTAAGAATTTGTATTTTTGCAGTTATATTTAACTGGCATTTTACATCTGCCGATGAGTCGCGAAATATACCTCATAATG$ CCTGTCGAATCCGTAACGACCCCAAAAGTAGAATAAAGCATAAAAACTTACCAATATAGTATAACAAATACTATTTAAAATAGCAAAAATTTAACA  $\tt GTTGTGTTATGATTAAAGCATGAATATGAAATTATCAAAACGTTACCGCTTTTGGCAGAAGGTTATTAAGGCTTTGGGTGTCTTAGCGTTAATAGC$ GACTCTTGTCTTAGTTGTTATTTGTACAAACTTGGTATTTTGAATGATAGCAATGAATTAAAAGACCTAGTACACAAGTATGAATTTTGGGGTCC  ${ t AATGATTTTTATTGTGGCTCAAATTGTACAGATTGTTTTTCCAGTAATTCCTGGAGGTGTTACAACAGTAGCAGGTTTCTTAATTTTTGGTCCTAC$  $\tt CTTAGGCTTTATTATAACTATATTGGGATTATCATCGGAAGTGTCATCCTTTTTTGGTTAGTCAAATTTTATGGACGAAAATTCGTTTTGCTATT$ AGCGGACATCATGGTGATGATTACCGGTCTATCTAATATGTCTATTAAGCGCTTTGTGACAATCATTATGATAACGAAACCTATTTCTATCATCGG $A \verb|ATGCTCGTAAAGCCTTATTCTATGTGCTTTCGAGTATTTTTACTGTAGGAAGATACTTCACGTTTCTTTGCATATTTCCTCATGTCTTAGCTGTC$ A GAAGTGGTAAATAAGTAGTAAATTCATTTGTACTACTAAGCAACAAGACGCTCCTGTTGCTTCTCTTTATTCAAGCGTTTCATTTCTGCCATTGCTGCATAGTTGGTACAGAATGTATGTCGCAAACTATGTGGGAGTGATGTGTGGCAATTTATCCTCGTTATACTTATTGTATTTCTTAACAAGACCTTT  $\tt CTTTCGATTCGCTAACACTCGCTTAAATGCTTGATAGGCTTCTTCAACCATAGGAACTTGACGTTCGCCACTTTTGGTCTTTGGTGTTTCAATGTA$ AATACGAAGACCTGTTTTTAAGAGTATCAGAATTTCATCATAATTTTTGCTGTAGGTTTTATCAGCTTTTGCAAAGGCTAACAGTTTTTCTTCCTG TTCTTCTGTTAGTACGGTCTTAGGGACAGTATCATCATCAGGAACTGCTTTCAGTTGAAAGTCAAATGGATTCTTCCGAACACAATCATCTTGTAT  ${f AGCAATATAGAATGAAGCCTTTAAAGAACGTTTGTAGTTATTGATGGTTTGATAAGCATAACCATTTTCACTCATTCTAATAGCCCATTCTTTAGC$  $\tt CTCTGCGATTTTCTCTCTAAGTGAGATACAATCACGCTTTCCTGCTGGTACTCGGTCTGTAGCCACAAGTTTCCACGAGTAAACAAATTGCGGTTC$ TCCAAATGAATCTATATATTTTGTATAAGTATCTTCCGTCTTTTCGTTGGCTCTCTCCAGTCTTTAAGATTCGACCTTTATTGTCACGTCTTTTTTC  ${\tt TGACATGGCATTTGCTCCTTTATGGAAAGAGCCTTGATACGACTTAATACTATTTTATCATATACAAGACCCTTTGGCGACGCTAGATTGC$ GTCCAATGTATCTATAATTTTTTCAAATTGTTTTCGTTTAATCTGAATACGATTGCCATTCATAATCAGCCAATTTGCATTTTATTTTCCTCTGC  ${ t CAAGCGTCGTAGCTTGTTTTCGCCAATACGAAAATATTTTGACGCTTCTTCAATGGTTAGGGTATAACGTTCCCAAATAGGAATGTCAGTCTGCTT$ CCTGCATGGTTCTCATGTAGCCATACTCATTGCCTGCGACGGTTTTATCACGCTCGGACTATTGACTGTATGGGAGTATCATTATCACGATAAGAA  ${ t TGGCTCTTTTCTTATCGAAACGTATTCGATTACTTTTATTCAGTTTTCAAAGAACAATGGCTCGTTAGCCTATCAAAACACATTGAAAGCTCAATA$ ACAAAATCTTTGTAATCAGTCTGGTTTCCATTCTTCCACGTAAGACTTCATCAACGACCATACTTTGATTGCCATATTCATCTTTCATAAGTCGTA  ${\tt GGGAACGCTTCGTTATGTACCCTCTGTAATGATGTAGAATCTGGTTAATCGCTTCGGTATCGCCATCTGTTGCCTTTACAATGAGAGGAAAAGGGAA$  ${\tt CAATTTCAACAGGTCTGCAATTTCTGAATCGCTCATGTCCATAAAGTAAAACAGCAGTAGAATTTCACGTTTCTTGTCTGGCAACTCACGTAATGC}$  $\verb"TTCACTCAACAAATCATTTTCAACGCCTACTGATAACCCATTGAGTGTAAAAATCTGAAAGTCAGTTGAATAGTTATCTGTTGTCGCAAACTGGCT$ AACAAGATAATCGCCAACATCCGAAAAGGACACCTCACGCTTTGCAATCCTTGAAAGATAAAGCATATAATTCTTTCGCTCGTCTTCCATAGCACG  ${\tt TTTACAGATATAGTCAAACTGATTTCTATTGTGGTCTGAAAAGAAGATGGTTTCATGTTTCTCACCCCCTTTCTGTCTAGGAAAGGAAGTGAGCC$ AACCTATAAACCATATAACACGTTTTTCTATACCTGTTTTTAATTCAGTAGGAACAATAAAATGTATAGAGGTGGTCTACTATGCGTAAAAAAGAA ${\tt GACCCACGGTACTTAACTAATATTGAAAATAAAGGGCAACACCCCAGCATACAAGTTCTTTATGACCTTGTATCGTTACTTCATGTTTCCGTTGAT}$ GAATTTTTCTTACCTGCTAATAACTTGGTAAAAAGCACCCGACGATTACAGATAGAAAATACATGGATAGCTTTACAGACAAAGAACTATCCTTA  ${\tt GTATTAATCTCATTTTATCGGCTCTGCGTCTTTGCGTCTGGCTCTGTAATCACAGTTACTTTGAACTGCTTTATTTCAATTAAATTTTCTTGTCTG}$ A CATAAAATA CACTAAGTTATTTATTGAA CATATATCGTACTTTATCTATCCGACTATTTGGACGACGGGGCTGGCAAACAGGTTCACCGGTAGT WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -1165-

 $\textbf{ATTTAACTTCAAAAACTCATTTTGCAAAATAACAATTTCTCCAGAATAAGCTCTATCAATCTTACATAATTCACCATTTATTGAAGTATACATTTC$  ${\tt TTTTGTATATTCAATTTTGAAAACATTTCCGCAAAGTTCAGACGGACCTCGATGTGTTGATGAATAAAATTTATTCGTAATCACTTCTATAAGGTT$ ATCAATCCCTATATTGTTTTTTGCACTTCCGTGATAAACAGGGAACAGGGAACAATTATGAAATCTTATGCTTTCCTCTTGTTCGAGTTCCAATGC CATATTAGGATACAGTTCTACCTTCTGTTTGATTACAATTTCGGCAGAAAGTTTCTCTTTAATATCCTGATAAACCGTTGATAAATCAATTCCATT ${\tt TTGGTCAATCTTATTGATAAAAAAGATTGTGGGAATCCCCATTTTCCTAAGTGCATGAAATAATATACGAGTTTGTGCTTGTACGCCATCTTTTGC$ AGAAATCAGTAGAATTGCCCCATCTAAAACTGATAATGAACGATATACTTCTGCTAAGAAATCCATATGTCCTGGCGTGTCTATGATGTTCACCTT  ${\tt CACGCTTCCTAATTCTGTAATCGCTCCACTGTTATATAATAAGCTTTCTGTTAAGGTAGTTTTTCCTGCATCAACATGAGCTAAAACTCCAATATT}$ AATAATTTCATGTGATTTCCTCCATTCAAAAACCCAAAAGGGCATAAAAATCCCAGTGATAAATACTTTTATCACTGGGATTTTTATGCATAAC AAATAATAGCACGTAAGAGCATATTTGTAAAGGAATCTCCAATTTTTTATCAAAAAGAGTACATGATTACAAAGTATCTGTAATCATGTACCAATA  ${\tt TTTGTTATTTTACAATCTCCCATTCCTTTTCAAGTACCAAATCAAATTGAGATACCTGCGTTGCTTTGGTCTGCTGGTCGATATACT}$  ${\tt CCACTGTCAGCGATACCGTGACTTGATTATCCTTACGATTGTGAATAGGATTTACCAGTTCTTGAAAGATGTACTCTTTTCCGATTGGTTTTAATA}$ TGGAATCAACCGTCCCCTCACTTTCAATGGCTTTTGGTTTATAACTTGATTTCTTAGGTATGTTGGTAATGGTCGGATTCTTAACCAGTACCATAT ${\tt TTCCAGAACCATCTACATAGACACTCACTATATAAGCAGAGTGGACGGTCTTTGTATTTTCTCCCTCTGTAATGAGCTGGTCTACACTGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGGGTTAGGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGGTTAGGGTTAGGGGTTAGG$ CATTAAACTCATTGTCGCCAGTTGGCTCTACCGTCCATATCTGAAAATCCTCTTACAGAAGACGATACAGGAATATCTTTGCGTACTGTATCAACAT TGAGAGCTTGAAGTTCATCTGTCAGATAGCCTTTTAGACTTTCCATTCGATTATCAATGGACTTATCGGATTGCTCCCCATGAATAGTAGACTTTCG CAAAGTTCTCTACAAAATTTTCTACATGATGAGTATCAACGTATTCCTTTTCTATGATAGTTGTTTTCTGAATAGTATGAGTATCTATAGCTGTAA AGTGCTTGAATATCGCAAAGCTGAAACTAAGCCCTAAAAGTACCCACAAGGCAATCACAACCTTTTTATGAGGATTGACCTTATAGACACGAGGTT TAAATGCTGTTGCCAGTAGGGGCTTGTTAAGTCGGCATAACCGATTGGGTCGCCTGCATGAAACATACGGTTATTGCCAAGGTATATCCCAACATG GTAAACGTATCGCCAGCCCTCATATTTCAGTGCTTCGTCCATGATGGCTTGTACCGTATCATCATCAAACTCTGTTGTGACAAGATACTGCGTTAC CAGTTGCACATAAAACATATTGCCATAGTTGTATCGCCAGCCCCATTGATAGGTATGGCTATGGGATTGGGGTAAGACACTTTTTCGCCACCTGA  ${\tt GATAACCGATTCTAAATCTACACTGAGCCTTTCGCTACTGGCTAATAATTCACTGAAATACTTCACCACCTTGCTTAATGGATTCTTCTGTACTCAAATCTAAATCAACCTTGAAATAATCTAAATAAATCTAAATCAATCAAATCAAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAA$ TGAATTAGGTGGAAGACCGAGGGATTCCGAGGACTGCATAACATCTTCCGCAGTACCGCCCGATTCCACCTGTATAATCGCAAGAAGTATGTTGAC ATATTCTTCAACGCCATATTCTTTGGCATATTTTTCTACCATAGGCTTATGAGCCAGCACTTCTGCGGAAACATTCACACCTCCATAATGAATATT  $\textbf{AGTTTTCAACTTCATGGTTTCTTACCGACTTTCTTAATGGTGGCGGTTTTGATTGGTGGTCTACTTCTTGTATTTTGTAGTGGTACTCTTTGAACA$  ${f TTGCCTTGGCGTTCCACTTTTTGGACATGAAAAATCGGACTTAACTGCTGGACGCCTTGTTTGGCCTTGTTGAGATTCCTTATATATGAACTTCTGAATA$ TGTTCCATTTCAGAGCGACGCTTCGCAATGGTTTTTCGCCTTTGTTCCTGCTGTTCCTTGCGTCCACTGGCTCTGTCCGCTTTTGAGAAATA  $\tt CTACTGGTTAAATCACGGACATTCTCTTTACTTTGGATTTTCCTTGATATACTGCATATCTTGCATTGGTCGGCAAATCTTTAACCTGTTCTTTC$ AAACCACTAGCAGTGTCTACCATTCTGTCTTTGGTATCAGCTACTGTACCGATGGTTTGACCGATACGTTTTCCAAGTGTTTGATTTTTCCTTTCCG  ${\tt TCTGGTCGGGAGTGATCTGCTTGCTGCAGAACTCCCCGAACCCGACTGTCCTTTTTTACCTGTAACAATGGCAGACCCAGCCCCTAGAGTA}$ GTCATGGAACGTCCAAGTTTCCGCTGTAGACGGTGCATGTGAGCGTGCATAAGCATACGAGGTTTTCTCATCACACGACTTCCCACACTTTGAGAA TCGTTACTCTGTAGAGAAACATACTCATTAAATCGCCCAGCTTGAAGTAGATTCCTGCAAAGGTCACAATCTGTAGAAAAGCAATCAAAAAGAAC GGATAACCAGCCGATAAGGTATAGAGCATGGTTGAAATACTAAATGCTGTCGTAATAATCAATGTGATTCCAGCTCGTGTCAAAATGGTATTAAAG AGCTTTGTTATGGCTCGTTTTGACATACCATCAAATGATGGAATCATGCTTAAAATAAAGCTCACAGGCAGAAACATAGCATAGATGATAAAAAGT  $\textbf{ATGGTCTTGTAATGGTTAGATTGCTTCTGTCTTCAATTTCTTCCGCAACAATTTTTTCTCTGTCTTCGCCATTGTTGGAATCTTGGGCTGCTTGTTTGGAATCTTGGGCTGGGCTGGGTTGTTGGAATCTTGGGAATCTTGGGCTGGGCTGGGGTTGGGAATGTTGGGAATCTTGGGGTTGGGAATGTTGGAATGTGGAATGTTGGAATGTGGAATGTTGGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGT$ GTGGAGAGCAGGCTTTCCACACGGTCAATACCGATACTTTCAATGTCTGAACTGTTGTATTGAAGCAGTAGCCACGGTTGCTGAACCTGTATGGAA AACAGGCTATCTCTGATTAAGTCCACGCTGTCCTTGCCTTGACTATCGGAATGGGGCATGACAATCTTCGTGCCAAGTGATAAACTGGCATTACTG ATGTCTGATGAAAAGTCATTGATTTTTTAATGTAGTCGGGAGCGTAGGCAATAAAGGAAGCCGATAGGATAAACACCCAGCACAAAATTCATAATG GCATGAATTGCCTTTGTGGTTTCTCTCTTTATCAGTCCCGTATAGGCAACATAAACCCCCAAGAACCAAAATCAAGAGTAAGAGGAATCCAACATAG AAACCCTCTGTTGAAAATCCGTTTGCACTCACACCAGCTAAGGTCTGCATATTCTTACCAATGGAATCTGCTGTAGCGGAAATGAAGTCTAAGGAA TAGGCTTCCTGTACTAAGTAACCTGTCGCATTGGAAACATACAAACTGATTGTCCAAATAAAATTGGTAATGGCATATAGTCCATACATGACCTGT TCATTTGCCACATTGACCGTATCATCTACCAAGCCCGCAGCTTGAACCACCGTTCCCAGCATGGCTAAAAGAAAATGGCAATCACAAGTGTGAAA  ${\tt GCCACTGTCATTGCCACTTTACCTAGACGTTCAGCGTCCAGTTTGATTTATTCTGTTTACTATTGATGGTTTCACCATTTACACCTCTTTTCGCA$ GCCCGTTTTCCAAATCACGCAATCGCTTCTGATTGTTTTCGTCCTCTGGGTCTACACCAAAAAAGGCTAAGGTCTTTTTAATCTCGTTAAGGTCAG TGGAACGAAATGCAAATTTTAAGCCGAGGTTATTTTCAGTTTTTCATCTAAGAGGGTCGTCTGTATTTTGGGTCACGAAATATACCCCAGCGTTCA TAGCACGACCAGCCCGAACCAGCTTCATAGATAGTGTTTTTCCTTGTGCTACATAAAAAGCTCCATGCTTCGTCTAAATCTACAATCTTGAAAA TGCTTCGGTCTGTATGGATAAAGTCTAAAGCAAAGGTACTAATGACAATCAGCATAGCAACGGATAAAAGCTCCATAGTGGTATATTCCTCAAAGG ATAAATGTGCAAAGTCATAGTCTGTAAAACTTTCGATATGGTCGGCTATACTGGTACTTAGTGGCGTATTCTCAACCCGTAATTCCTCAATCACTT  ${\tt TCATCAACCCTCGTACTTCACTATTGGTTACTGCACGAATGGCTTTTCTAAGGATTGGGAAGCGTTCCCCATCACGAGAGGAAATCCCCGTAAGGA}$  ${\tt ATGTCAGAATATCAATAGCCAGTGATTCAGAATCTTTGGGATTTTTCATAATCACATAAGGGTCAAGTAAGCCTTTGTTTTTCTCATCAGAAGTCA$ AAAGCACCGCATAATAGACGATAACGCTTATTCGCAAAGGATTTACCACCACCCAGCGAACCAACAAAAGCCGACGCTAACGCATTGGTTACTGAAC CATGTAAGCCGAGCATATCCCCAAATGGTCGTACCAGTTTTACGCTTAAATCGTCATAAAAATCTTTCACTTCACTTCAACAACGACGTTTGAGTTCGT  ${\tt CAAGATCATTTGCTGATACCCTTACCACATAAGACAGCTTGTACATAGATTCCTTGCTTTTGGTCTAAATTGGTTTCCAGCTCATTCACACTTTCCAGCTCAGCTCATTCCAGCTCAGCTCATTCCAGCTCATTCCAGCTC$  ${\tt GGCTTTACGATTCGCTACAATTTCCACATTCATTGACGTATCAATCGGGAATGTAAATTGCTGTTGCTGGTAGAAGATTTCAGAGGACGGGAA}$  ${\tt GTCCAGTTCTCCGACAATGCTGTTAATGGTAAAGTAAGCTACATAGACGGTTTCATCTTCCTGCTGGATTTTCAAATATCGCTGTTTTTTCTTCCAC$ AGTGCCTGTCTGTCCGTAAAGGTGTTCAATCAGATAGCCGAAGTCGTCCTTATCTAACCTGCGGATTTTGAAACGACGACGAGAGATTTTATTTTCTAA

A CACGACAAACCATGTCATTTGCGTAAAGGTTATGGGAAACGGAAGTCTAAAATCATTGATAGAATACAGTACCTTTTCCACAGACCAGATACTGATACTGGATACTGATACTGATACTGGATACTGGATACTGGATACTGGATACTGGATACTGGATACTGATACTGGATACTGTATAGCTTCGTATTTTCTTCATGTAATCAATCCTTTCATAAAAAATAGGGGTAGCTGATTGAGCCACCCCGTAAAATAGAAAATCTGCCAGTAGTA  ${\tt ATGTACCGACAGATTTAATAGACGATTTCAAAAATCCCATGATTGGTTGAGATAAACGTTCCTGAAAGGTCTAAATCCCGACCATAGGCTTGATAA$  ${\tt TCCGATACCATTTCCCATAGTCGATTGAGTTCGCCAATGGAAGTGTATTCGTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAAGGGTAACTCGTAGTCATGAATGGCGTATTCCTCAACCGTAAAAGGGTAACTCGTAGTAAAAGGGTAACTCGTAGTAAAAGGGTAACTCGTAGTAAAAGGGTAATGGAATGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGAA$ TATTCATCATCAGCCGATTTTCTCTTTGACTTCCTCAAAGTCAATGGGAAAGGTAAACCACGCACCGACCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTCATTCAGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCCACCGACCAATTCGCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCCACCGACCAATTCGCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCCACCGACCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCACCAATTCAGCCACCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCCACCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCAATTCAGCCACCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCAATTCAGCAATTCAGCCAATTCGCCCTCATTGTATTTGCCTTCAGAGTCAATTCAGCAATTCAGACCAATTCAGAGTCAATTCAGCCAATTCAGAGTCAATTCAGCCAATTCAGAGTCAATTCAATTCAGAGTCAATTCAGAGTCAATTCAATTCAGAGTCAATTCAATTCAGAGTCAATTAGCCAATCACAACGATTGCTAAAAGCACCAGTGATTGAGCGCTTTGATAGAAACCAGTTATAAAGGTTTTGTCCAAAAATTCATAAAAATGTTCTCCT $\tt CTTCATTCAGTTTCCAATCAGAACGAGGTTTGGAATCGTCTTTATCTACAAAACGGATATACCGATTGATAATTTTAAAGGCGGTATGCTCTGGAT$  ${\tt GGACGAATATGTCGCCTAAAGCATAATGCTCTGAATAAGAATAGAAACCATAGTCCTCATGAAGAAAATAGGACAGTTTCAGTTGTAAGATGTTTT$  $\tt CGACCACCTGCTGTACGTCTGTTGTCGGAAAGCGAATTCTTACATAATCAAACAGCATTTCAAGGGGAGCGTCGGGATTGAAGCGTTCCAGAGCTT$  $\tt CCCAAAGGGACTGCTGTAAATCCTCTGATGGCTTGACTTTTCCTGTTTCAATATCGCTTAGATACTGCCTTGTAATACCAGTCGCAACAGCTAAAC$  $\tt GTCAACTTTTAAAGCCCATTTGACATACGCTGAAATTTTGTAAATCCCTTGTAACCAAAGGATTTTCTAATGTTTTTTTGACTGTTTCCTGTCGAT$  ${\tt TTTCAGACCTAAAGCCACTCTGAAATTAAACTGATCACGGATTCCGTCGCCTAAATATTTTGCGTCTGGACGTTGACAAGCCAGTATTA$ GAAAGAAGCCAGCTTGACGACCTAACATGACATCTGTTTCAGCTTATTCATAACTGCGGTGTTTTCTTTTGTTCCCAGCATTTCCATGAAAGCGA  ${\tt TTGCGACACTGAAACTGATAATTAAATAGGGAATGTCAATCTTATCTGCTTGTGATAGGTTAAAATCCTGCCAGTTGATCTGCTGGATTGTCTTCA$ GAATCCTTTGTCAGCACAATATCGTCTGCCTTGATATACCAGTCAACATCTGCTCCTTGATAGGTGGCAGTAGCAACGGTGTCCGCAATGGGATTG  $\tt TTTGTAAAACCACGAGTGCCGATTTTGTAGCCCTCTGCGGTAATACGTGGATTGACTTAACTTCACACGTTCCTCAAAGCCGAAATGTTTTTCGCCA$  $\tt CTTCGCTGAACGACTTTATCCTCGCCAGCAAATTCTAAATTGCCGAATGTTTTTTCCATGTTGGGAATCACAAATTTAAGTTCCATATTTTTACCT$  ${\tt TCCTTTCAAAATCGGGTAAAAAAATAGACACCTCATTTTTTGAAGTGTCTACCTATTAAATATTCAAATTTTATTTGGAAGTATCTTTATATCTTCA$  $\tt CTTTTCAAGGATAAATCGTCGTATCAAAGCTCATTCATAAGTAGTAAATTAGTAGTAGATTGAGTGGTTTTTGACCTTGATAAAGTGTGATAAGTCC$ AGTTTTTATGCGGATAACTAGATTTTTATGCTATTTTTATTAAAAAATAAAAAAAGGTTGGAGATATATCTCCAATCTTTTATTGTATATTAAGTTTGTACTTAATAATAGAGTGTGTCAACATATAGAATATAGCAATTTCAACAATGCTAACAAGTATATTGTAGAGCAATACAGGTTGAGAGAATG AGGCGATAAAAAGTGGAGCGTTCGAAGATGAAATAATTTTATAGATTTCTGGAAAAGCGACAACGAACTGACCAATACCTACTACAAAGGTAATATGA CCAATATGATTCCAATAATGACAATAAAAATATTAAAAATACTCCAAAGAAGAGAGCTAGTAGCTTTGAACAAATAATCTGATTCGTAGTTACTG AATTTCTCCTTCTTTAAGGAAGATAACTTCATCAAGGATAGGTTCAATGTCAGAAATTAAGTGAGTCGAAATTAAAACAGAAGCATCATTAGAGTA AACAAGTATTAATTGAACTTTTTCCTTGTTCCCTTTTGATAGGGTTTTTTAGACGTTCCCTAGGATTTAGGTTAAGATCCTCAAATAGTTGATATGC TACCTTTGAATCAAAATCGTTATAGAAATCTTCAAATAATGTAACGACGTCTTTGATTTTCATATTTTCTTGTAAATATGAAGTATCAGGGAGATA  ${\tt TGAAATAATTTTTTTGGTTTCAACAGACGGTCTGTAACCATCAATAACGATATCTCCCTTATCTGGCTGAAGTAATCCATTTATCATTTTGATGAT$ TGTTGTTTTTCCGCTACCATTTGGACCTAATAAACCTATAATCTTTCCTGTTGGAATACTTACAGTCACATCATTAACAGCAGTATGTTTGTGATA 

-1166-

GAATTATCATTGAGACTTTAATCGTTTATTGTTTCATAGTATAATAGTAAAAAATCGTAAAAAAGGGGGCTACTATGTTTGCACAACTTGATACAAGA  ${\tt ACCGTTTATTCTTTTATGGATAGCTTGGTTGATTTAAAGACATATGTCTCTAAATCGAAATCATTAGGATATCAAACTATTGGTATCTTGGACCAC$ AGTAATCTTTATGCAGCATATCATTTTATTCAAGAGGCGCAAAAGGCAAACCTAAGACCAATAGTTGGATTTAGCTTTGATATAGTGGTTGAAAAT  $\textbf{AATTTATTGACAGAACATCTTGAAGGGGGTGCAATTGATTCTTCCCTATCAAGATGTTCTTGATCAGCTCAATTTTACCCTTTGATTATTGTTATTGGTTATGGTTATTGGTTA$ GTTAATTTGACCTCTCCGCAGATTCCATATACCAAACCCATTATAGCCATAGATACTGTTCGATATTTTCAAAAAAATGATATTGAGACATTACAG ATGCTTCATGCTATAAGAGATAATGTCCTGTTAAAAGACGCACAATATGCGAGCAAAAATCAAGAATTAAAACCTTGTCAAGAAATGACTCTAGCA  ${\tt TTCAAGGAACGTTTTCCTGAAGCTTAAGCTAACCTAGAATCTTTGGTAGAGAATGTTGCTTATCACTTTGATTCTGACTTTAAGTTACCTATTTTT$ AATAGAGAAATTCCTGCTGGAGAAGAATTAAGAACCTTAACTCAAAATAACTTAAAAAGTAAAGGTTTATGGAGCGATGCTTATCAAGAGCGTCTC GAAAAAGAATTAACAATCATTCACAAAATGGGCTTTGATGACTATTTCCTTATTGTGTGGGATTTATTAAGATTTGGTCGTAGTAAGGGCTACTAT  $\tt ATGGGAATGGGACGTGGTTCAGCAGCGGGAAGTTTAGTCTCATATGCTTTAAATATTACCGGTATCGATCCTGTCAAACATAATTTAATTTTTTGAA$ CGTTTTTTAAATGAAGAGCGTTATTCGATGCCAGATATTGATATTGATCTTCCGGGATATTTATCGTGGAGAATTCTTGCGCTATGTACGTAATCGA GATTTGTTAACAGATCATATTCCTTTAAAAAAACGGTGAGGATATGATGATGATAACGCAATATGATGCTAGTTCTGTTGAGGATAATGGTCTTCTAAAA  $\tt ATGGACTTTCTAGGTCTTCGAAATTTGACATTTGTTCAGAAAATGAAGGAGAAAGTCGATAAGGACTACGGTATCTCTATACAATTAGAAACTATT$ CGTATTAGGCCAGAGTGTTTTGAAGATGTGGTAGCTACCACCAGCTTGAATAGGCCTGGTGCAAGTGATTATACTGAGAATTTTATAAACCGTCGT AAAAAGAAAATTTATTTAGGTTTAAAAAAATATTAAGGGTGTTCCTAACGATTTGGCTTATTGGATTTCTAAAAAATCAACCGTTTCAGAGTATTGAA  ${\tt GATTTCTAATGAGGCTGCCACAGCAGTTTCAAAAAAGTGGTTTTATTTCTCCGCTAATTGCTATTGGAGCATTTGACGAATTTGATAATAATAGA}$ CGTCCGTTTATACCAATTAGTCAAGTTCAAGAAAATAGCGAAGCTACTATTTTAGTTCAGCTAAAGCAGGTCAAAGTTATTAGGACAAAAAGTTCT GGGCAACAAATGGCTTTCTTGACTGTTATGGATATTAATTCAAAAATGGATATTACTGTTTTTCCTGAAACTTTCAATATTGTAAGAGATGATTA CAAGAAGGGAAATATTATTACTTGCATGGAAAAATTCAGAAGCGAGATGAGCGATTACAGGATGTTTTAAACGGTGTTCAAGAAGCAACGGAGGAA CGTTTTTGGATACTTCTAAAAAATCATGATAACGACAAAAAAATATCGGAAATATTGTCCAAATACAAAGGGCATATTCCTGTCTATTTGCATTAT GAAACAACTAAAGAAACTATCCAAAGCAAAGTACATTTGGTTAGAAAAGATAGTGGCTTAGCCCTTGATTTATCTGAATTTGTTGAAAAACGGTT TATCAATAAAATTGCATATAAAGTGCAGAAATTTACAAATTAATATGCTATAATTAAATCGTTAAATTAAAAAGGAGTACCAATTAAAATGAAAC GTATTGCTGTTTTAACTAGTGGTGGTGACGCCCCTGGTATGAACGCTGCTATCCGTGCAGTTGTTCGTAAAGCAATTTCTGAAGGTATGGAAGTTT  ${\tt ACGGCATCAACCAAGGGTTACTATGGTTATGGTGACAGGGGATATTTTCCCTTTGGATGCTAATTCTGTTGGGGATACTATCAACCGTGGAGGAACGT}$ CTTTTGTTGTTGAGGTTATGGGAAGAAATGCAGGAGATATCGCTCTTTGGTCAGGTATCGCTGCAGGTGCAGATCAAATTATTGTTCCTGAAGAAG AGTTCAATATTGATGAAGTTGTCTCAAATGTTAGAGCTGGCTATGCAGCTGGTAAACATCACCAAATCATCGTCCTTGCAGAAGGTGTTATGAGTG GTGATGAGTTTGCAAAAACAATGAAAGCAGCAGGAGACGATAGCGATCTTCGTGTGACGAATTTAGGACATCTGCTCCGTGGTAGTCCGACGG AAATGGTTGAAAGTCCAATTTTAGGTTTAGCAGAAGAAGGTGCTTTGTTCAGCTTGATGAAGGAAAAATCGTTGTTAATAATCCGCATAAAG AAATTATTATGAATAAACGCGTAAAAATCGTTGCAACACTTGGTCCTGCGGTTGAATTCCGTGGTGGTAAGAAGTTTGGTGAGTCTGGATACTGGG GTGAAAGCCTTGACGTAGAAGCTTCAGCAGAAAAAATTGCTCAATTGATTAAAGAAGGTGCTAACGTTTTCCGTTTCAACTTCTCACATGGAGATC  ${\tt CAGAAGTGATTGCATTGAATGTTGCTGGTGGACTTGACATCTTTGATGACGTTGAAGTTGGTAAGCAAATCCTTGTTGATGATGGTAAACTAGGTC}$ ATACTAAAATTCCTTTCCCAGCACTTGCAGAACGCGATAATGCTGATATCCGTTTTGGACTTGAGCAAGGACTTAACTTTATTGCTATCTCATTTG TTTACCAAAAAATGATCATTACTAAAGTTAATGCAGCTGGTAAAGCAGTTATTACAGCAACAAATATGCTTGAAACAATGACTGATAAACCACGTG  $\tt CGACTCGTTCAGAAGTATCTGATGTCTTCAATGCTGTTATTGATGGTACTGATGCTTACAATGCTTTCAGGTGAGTCAGCTAATGGTAAATACCCAGCTAGATGCTTCAGATGCTAATGGTAAATACCCAGCTAGATGCTTCAGATGCTAATGGTAAATACCCAGCTAGATGCTTCAGATGCTAATGGTAAATACCCAGCTAGATGCTTCAGATGCTTCAGATGCTTCAGATGCTTATTGATGGTACAATGCTTACAGATGCTTCAGAT$ ACAAAACTGATGTTATTGCATCTGCGGTTAAAGATGCAACACTCAATGGATATCAAACTTGTTGTAACAATTACTGAAACAGGTAATACAGCTC  $\tt CTGTCCTTGCAGACAAACCAGCATCTACAGATGATATGTTTGAGGTTGCAGAACGTGTAGCACTTGAAGCAGGATTTGTTGAATCAGGCGATAATA$  ${\tt TCGTTATCGTTGCAGGTGTTCCTGTAGGTACAGGTGGAACTAACACAATGCGTGTTCGTACTGTTAAATAATTTTTGAATTCAAACCTATTATTTA}\\$ AGAATACCTTAAATAATGGGTTTTTATATGTTTTGCTTTTTATTATTCGATTATTGTGACTAGAATAGGATATGATATTAATAATTACCCTCCTTTGTATTGATTTTGATTCTCTTGAGATATTTTGTTTTTTGCAACCTTTAAAGTACATAAGGATGCTACAAATTCTTATTTTAGCAACGGAGATGTTGT TGTTGTTAATCGTAATAGGACGCCTAAGTACAAAAGACTTTATTGTCTATAAGGTTGGAAAGATTTTCTATATTAGTCGTGTTATTGGTGAGCCAAA ${\tt TCAAAAAGTGAGAGTAATGGATATTTTATATTTGAATGATGTTTTCAAGGATGAGCCTTACATTGAAAAAATGAAAAATGCTTATTCTGAAAA$ GAAAGACGGTCAAATGCCCTTTACTTCCGACTTCAGTTGAAACATTAACACGAAATAAAGAAGCAGAGTTCCTAAGGGTTCTTATCTTGTGTT AAATGATAATCGACAAAATAAAAATGATAGTCGAAAATTTGGATTAATCAAAGAGAAAGATATTCGTGGTGTTATTACCTTTAAAGTATACCCTCT AAGTGAATTTGGTTTTACAGCTTCAGAGTAAGAAAGAATGGTATTATTTGATACCATTCTTTTTATGTAATAAAATGGCTAAGAAATATATTTTT GTAATAATAATATGTGTGTGTAGGTGTAGGTGGGAAATACAAATGCAACGGATATTTTAATTCAAGGCTTAGAAAAGCTAGAGTACCGAGGAT  $\tt CTGTTAGTGGTACGACAGGTATCGGTCATACACGTTGGGCAACCCATGGTAAACCTTAGAGGAAATGCACATCCTCACACTTCAGGATCTGGTCAGATCTGGTCAGATCTGGTCAGATCTGGTCAGATCTGTGTCAGATCAGATCTGTCAGATCTGTCAGATCTGTCAGATCAGATCAGATCTGTCAGAT$ 

TAAAATCAGTCCAAGAAGCAGATCGTCTTTACATATTGGCTGCAGGAACGTCATATCATGCTGGTTTTGCTGCTAAGACCATGATCGAAAAATTAA  $\tt CTGATACACCTGTTGAACTTGGAGTTTCTTCAGAATGGGGTTACAACATGCCACTTTTGAGTAAGAAGCCAATGTTTATTTTACTTAGTCAATCGG$ GAGAAACAGCAGATAGTAGACAAGTTTTAGTTAAAGCAAACGAAATGGGAATCCCTAGTTTAACTATAACAAATGTGCCTGGCTCAACACTTTCTC  $\tt GTGAAGCAACCTATACGATGCTCATTCATGCAGGACCTGAAATCGCTGTTGCTTCTACAAAAGCATATACTGCTCAAGTTGCAACGTTAGCTTTCT$ AGACTCGTTACACTAAAATACGCTAATATTAACTACAAAATATTAAAAAATTGTAAAAAAGCCTATTTTTGAAGGAAAATAGGCCACGCCAAACGCA TATTTCTATTGATGATGCGCAGTTGAATTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACCATTCTATTTCTTTGTTTTG AGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCTGTTCATATTGTAACGGCTTATGA  ${\tt TGGGGGTCATCATCTTAGTTTGGGACAGGTAGCGGTTGAGGAGAAAAGTAATGAAATTGTTGCCATTCCTCAGTTATTGCGGACAATTGATATCCGATTATTGATATCCGATTATTGATATCCGATTATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCGATTATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCGATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCCGATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCATTGATATCCATTGATATCATTGATATCCATTGATATCCATTGATATCATTGATATCCATTGATATCATTGATATCCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATCATTGATATTGATATCATTGATATTGATATCATTGAT$ TAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCAGACGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAAGCAGACTATTGCTTAGCCGTCAAAGG ATTTGCCAATTGTGACGGTCATTGGCAGATAGAGAGTATGCACTGGTTATTGGACGTTGTTTATCATGAGAGATCATCATCAGCACTATGGATAAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAAGGTTTTCATGCGTACGGCGTGGAAAATAGGCTTTTTCCTATTGTCAAGAAGCCTATAATCAG  ${\tt TTAGAATGTTACTTGCTGACTATTTTATTAATTAATTTAAGGAGAGAAAAATGTCATTACCAAATTGCCCTAAGTGTAACTCTGAATATGTCTATG$ GAACGCGCTTATCAGATGGAGATACTGTGACAGTTATTAAGGATTTAAAAGTAAAAGGAGCGCCTAAGGATATTAAGCAAGGCACTCGTGTTAAAA AATGAGAACATCTATTTTTTTTTTAGGGGGGGACCATGTCTTATATTTTAGAAATCTTACCTAGCTTATTAGTAGGTGCGCAAGTGACATTGCAAGT  ${\tt TTATATTTGGATTATGGGGGCACGCCTCTGTTATTACAGCTTATCTTTTTTTATTACTTTTTTACCAAGTGTAGGGATTTCTTTTGATCGTATGCC$  $\tt TGCAAAGGTATTAAAGTTTTCTAAGTTTCAAACGGTTTGGTACATAGTATTACCTCAAGTCTTCAAAATAGTCTTACCGAGTGTTTTCAATGAAAC$ ATAAGGAGGACGATGTTAGAATTAAAAAATATTTCTAAATGCTATGGGCAAAAAGAATCTTTAAAGATTTCAATCTGACTGTAGAAGAAGGTAA  $\tt CGATGGTAAAGAAGTATCTGTTGATCATTTGGAAACACTAAATCTTTTAGGATTCGTCTTCCAAGACTTTCAATTATTCCCACATTTAACAGTATT$ AGATAATTTGATCCTCTCTCTCTCTTAAAACGATGGGATTATCAAAAGAACTTGCTAAAGAAAAAGCCTTAGTATTACTTGAACGCTTGGGACTTAA TTATGATGAGCCAACTAGCGCTCTTGATCCAGAGTTGCGTCAAGAAGTAGAAAAACTAATTTTACAAAATAGAGAAACCAGGTATGACACAAATTGT AGTAACACATGATCTTCAATTTGCTGAAAGTATATCTGATACGATTCTCAAAAATTAATCCTAAGTAGACTTGGGGGTAGATTGTTGACTCACAAAA ATATAGACCTTATTTGGAATGGTTATTCAAAAACGGCAGAACGTGCTAAAAAAGTCGCTTTTACAAACCCCATATATGAATAATCATCAAGTAATTG TTACTAAAACTTCATCACATATTAATAGTATTAAGGATATGAAGGGGAAAAAACTAGGAGCCCAGTCGGGTTCATCTGGTTTTGATGCTTTTTAACG GAGAAAATTTTGTAGTAGGAGCTCGTAAAGTTGATCGTAGACTAATTGAAAAGATTAACAAAGCTTTCAAACAGCTTCATAATAAGGGGAGATTTC AAAAAATCTCTTACAAATGGTTTTGGTGAAGATGTTTATAGTAAAGAATAAAAGACTAGGAATTTCTCCCTAGTCTTTTATTCTACGAAAAAATTAAA AACCTTTAGAAGCAGCTTTGTCGATGCTTGAAGAAGCAGCGCGGTAAAGTTCTTCTGAAGGGTTAGCTTCAAATGCTTTAATAGCAGTACGCATAG  $\tt CTGATTTTGTGCTGAGTTTTTTTCGTTTTGTTTAACGTTAAGGTTCAGCGCGTTTGATAGCTGATTTAATATTTTGCCAATGTTTTCACCTCCATAT$  ${\tt TAATCTAACTATATAAGTATATCTAATTAAGTGATTTTTGGCAACCCTTTATCACTTTTTGAGATAAATTTCATCAATTTTATGATGTTTCCCTTT$ AGCTTTATGTGGCGGTATTTGTGTGAATTTATGATAGTAATTACTAGGGTCTGCTTCGGCTAATTGTAGAAGACTGTTAAATCGTTGTAAATACCA  ${\tt TATTCCTTCTAAAATTAAAAAATCTGGTGTTTCAATAGTTTGCAATTGATTTGGAACGATATCGTAGATTTCATGAGAATAAATTGGGATTTTCGC$  ${\tt GGTTATACCGTTCTTTATAGTATCTAAGAAATTTAGAAGTGACTCCATATCATAGGATTCCGGGAAACCTTTACGGTTTAAAATTCCATTTTGTAT$  ${\tt GAGTTTCTCGTTAGGATATAAAAAGCCATCAGTAGTGACTAATTCGACGTGACTATCTTAAAAGTTCGTGAAATTAGTAATTGTAGTAAGCGACT}$ GGTAGTTGATTTTCCAACAGCAACTGACCCTGATATGCCGATAATAAAAGGACGTTGATAATTTTCCTTTTTAAGAAATATTTGCTTTTAGAAAAAAGA  $\tt TTTGATAGATTCAAGCTCTTTTTCAGTTAGTAAAGCTTGGGATTGCTGATGTAAGTCCTTCCAATTTTCTCTGGAAATACGGTCGAAATTAATAAA$ GAATCATTCAGTTTTTTAACTGATGCAGGAGTTTTCTCTAAAAGAATGATAGATTATGGTAGTCAAGTCCTTCTAAATAGTTTACATTTTGAAAAA AATAAATCCTTGTTAGACCTTGGGTGGGATACGGTCCGCTGGGAATTTCTCTAGCCAAAGTGCAAGGAGTTAAAGCAACTATGGTTGACATTAAT

TTATCTAAAAAAAAATGGTAAAATAGATTCAGCTAAAATACCAAGACTAATGAAACTACAAGACTTGGTTACTCAATAATAATAATACTTCTGTGTTTG A TAAGAAGATAATAAACGTGTTCTAAAAATTTTGCCAGTAAACATTATGAAGCGAAAGGTGCAGCTACTAAAAAATGGGAAATATAGAGTTGAAAAAAATTGGCTGTAAAAGCGAGTGAAAATGCATACGTTCCTTACTCGAAATTTCCAGTAGGCGCAGCATTGCGTACAGCAGAAGGAAAAATATTTACAGG AATTGCTATTTATGGAAATACTGAAGAACCAATTTCTCCTTGCGGTGCATGCCGTCAAGTGATGGTGGAATTTTTTAATAAGAATGCTAAAGTTAC ATAAATCATTTAACCAATCTGGTTGGGAAGGTATGCAAGCTTGGGGCAAGAAGAATGGCCTTAAAAAAGGAGCTGGTTTTGACTATTTCCAATCGG ATGAATCAGCTTACTTAGCAGGTATTGCAGCCGCTAAAACTACCAAAACAAAACAGTTGGCTTTGTAGGTGGTATGGAATCTGAGGTTATTACCC  $\tt CACGCAATGAATCTTTAAAAGAAGCTGACAAAGTTTGGGTATTAGGTGTAGACCGTGACCAAGCAGCAGAAGGTAAGTATACTTCTAAAGATGGTA$ GTAATGTAACAACTTATGGTTTGAAGGATGGTGGAGTTGATATAGCAACTACAAACCTTTCAGATGACGCCGTTAAAGCGATTAAAGAGGCTAAAG  ${ t CTAAAATTATTTCAGGAGATATCAAAGTTCCTAGCAAATAATATCTTTAAGAACTTTCAAAAAAGCGATTAGAAATCGCTTTTTTGAAGCTGAGAT$  $\tt CTCTGCTTGGCGAAAACGGTGCAGGGAAATCAACTTTAATGAACATGTTAGCAGGTTTACTAGAACCAACAGACGGTCAAATTTTTATTAATGGTC$ AAAATATTGTTCTAGGAAATGAAACCACCCAAAATGGTGTTTTAGACATTAAGACAGCAGCTAAAGAAATAAAGGAACTATCAGAGAAATATGGTT TGTCAGTAAATCCAAATGCTAAAATATCTGATATTTCTGTAGGAGCACAGCAGCGTGTTGAAATTTTGAAGACACTTTATCGCGGTGCAGATATTT TAATTTTTGATGAGCCGACGGCGGTGCTTACACCATCAGAAATAAAAGAATTGATGACAATTATGAAGAGGCCTTGTTAAAGAAGGCAAATCCATTA CTGTAAAGGATTTAGTTGTAGAAGAAAATAGAGGCGGCGTTCTAGCTGTTAAAAATCTGTCGTTAGATGTTCGAGCAGGTGAAATTGTAGGTATAG TCACAAAATTTTCAAGTCGACAAATTACAGAATTAAGTGTAGGTCATGTTCCAGAAGATCGTCATAGAGATGGTTTTGGTTCTAGATATGACGATGG CAGAAAATTTAGCTTTACAAACTTATTATAAAGAGCCATTGAGTCATAAAGGTATCCTTAATTTTGCTAAAATTAAAGAGTATGCTCGTCAATTAA TGACAGAATTTGATGTGCGTGGTGGTGAACATGTTTTAGCAAGAGGATTTTCTGGTGGTAACCAACAAAAAGCAATTATTGCTCGTGAAGTGG GAATTGTTAAACCCGACCAAACCAAGCAAGCAAGAATTGGGTATTTTGATGGCTGGTGGAAAAAATTGAAAAGGAGGAGAGAGTGTCTAAGAAGGCG GAGGGATTGTTCCAAACAGCATTCGGTAGTATAAAAAATATTGGTGAAATTTTCCGTGCAATGGGACCATTAATTTTAATTGCTCTAGGTTTCTCA  ${\tt ATGCCACGTCCAGCAATGATTCTTTGTACTATTATTGGTATCGTTGCTGGGGGAATCACTGGAGCTATTCCAGGTATTCTCAGAGCATACCTT}$ GGAACAAGTGAAGTTATTGTAACTATTATGATGAACTATATTGTTCTTTATTCAGGAAATGCTATTGTACAACGTGTTTTTCCCAAAAAGCATTATG  $\tt CTAGGTACATTTGAGAATGTATTTGTACAGCCATCCTCGTTAGCTATTGGCTTTGACGGTATGGCAGTAAGTCTACTCGCAGCGAATAGTCCAATA$ AACAACGATTTTTGCATTGCTATTTTCATCAATGCTAATTTACGCAACACCTCTTATCTTTACAAGTATTGGGGGAACCTTCTCTGAACGTGGTGG  ${\tt TCCATGGATTTCTGTACTAGTTGGTGGTTTAGTTGGTTTAATTTTTTCTGTTATCCATGCAGTTGCGACAGTTAATTTTTCGTGCAGATCATATTAT$  ${\tt TATTAATGTTTATCCTTATGCGTTACTCTGGTGTCTTGATTTCAGGTTTCCTTGGTGGAATAGGAGGAGCTGTATATGCTCAATCTATTTCTGTTAATGTTAATGTTATGCTCAATCTATTTCTGTTAATGTTAATGTTATGTTA$  ${\tt CTAGTATAAGCTAGTTTCTTTTATTGTTTGTGAATTTGTGAAAAAATACTTTGTGAAAAATTTCACATAAATTATAATACAATAACAATAAAATAT$  $\textbf{ATCTCGTGAATTTAAAGCTACTCTTGAAAACCTTCAATTTGTGAAAACTTTATCAAAATTCAGAAGAAGTTATTGAAAAGTTAGCTAAACCTGGTAT$  ${\tt TCCAAATACAGAACTCGGTGCAGGTAAATTAGATACATTCCGTAATGGCGCTTGGGTAGTTGATAAGAAGCAAGAACAAGCGTGAAAGATGTTTA}$  ${\tt TGCTATAGGTGATTGTGCGACAATTTGGGATAATTCTCGTGATGATATCAATTATATTGTCTCTTGCTTCAAACGCCGTTCGTACTGGTATTGTAGCCTATAGGTATTGTAGCCTATAGGTATTGTAGCATATTGTAGCCTATAGGTATTGTAGCATATTGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATATGTAGATAGATATGTAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATAGATATGTAGA$ GACTTTAGAAAAAGCAAAACAAGCTGGGTACAATGCAGTTGAAACAGGCTTTAATGACCTTCAAAAACCAGAATTTATCAAAACCACAATAATCATGA AGTAGCTATTAAGATTGTCTATGATAAAGATAGCCGAGTTATCCTTGGTTGCCAAATGGTCTCACACGAAGATGTATCTATGGGAATTCATATGTT  CACCTACGATTGCAGGCTGACCGATAAAGACATCTTTAACATCACCGTATTGGCCTTCTTGATATACAGATAATGGAAGAACTGCATTTTCATCAT AAATAAACAAATCAACAAGTCCTTGTTCATCAATATCGCGATTTTCTTGTAACCATTGTTCAAGTTGGACACCCAGCAACGTTAGCATGTGACCAAA CAGAGTCAAGTGAAGTACCTGAACCAATAACGCGTTCCTTAGGGAAACCTGAGAATTTCCAAGTTGAATATGTAAGTACATCTACAGGGTTAGCCG ATGCAAGGGCATGTGAAAGATCTTCAGCATCACCAACAGCTTTATCAAATAAAGCTGGGATTTCAATGATACCTAACTCTTGCGCAATACCTTGGT TAACAAGTGCAAAAGCGTAAGAAGAACCTACGGCACCATCACCAACGAGAATAACTTTTTTATGTTGTTTAGTTGCAGTCATTTCTAAACATCTCC AGACTTACAGTGAAGAAAAGGGGCATTTTTTAATGCAAGATAAAAATTTAGTAGATGTTAATCTAACTAGTGAAATGAAAACGAGTTTTATCGATTAATCTAATCTAATCTAACTAGTGAAAACGAGTTTTATCGATTAATCAATCGTGTGACACCTGATAAACCTCATAAGAAATCAGCACGTATTACTGGTGATGTTATGGGTAAATACCATCCACATGGTGATTCATCTATTTACGAAG AGCGTTATACAGAAGCACGTATGAGTAAAATTGCTCTTGAGATGCTTCGTGATATCAATAAAATACAGTTGATTTTCAAGATAACTATGATGGCA GTGAACGTGAACCTCTTGTTTTACCAGCGCGTTTCCCTAATTTATTAGTCAATGGTGCAACTGGTATTGCTGTAGGTATGGCAACAAATATTCCAC CACATAATCTAGGTGAGTCTATAGATGCTGTCAAATTGGTTATGGATAACCCTGATGTTACTACACGGGAGTTAATGGAAGTTATTCCTGGTCCAG ATTTTCCTACTGGTGCCTTGGTGATGGGACGTTCAGGTATTCACCGTGCCTATGAAACTGGGAAGGGATCAATTGTCTTACGTTCACGGACTGAAA TTGAAACAACTTCAAATGGGAAAGAGCGTATTGTTGTCACAGAGTTTCCATATGGCGTTAATAAAACAAAAGTACACGAGCATATTGTACGTTTAG AGTTGATGTCACGTTTTGAATTATCGGAGCGTCAGAGTCAAGCTATTTTAGATATGCGTCTTCGTCGTTTTAACTGGATTAGAACGCGATAAAATCC AATCAGAATACAATGACTTACTAGCTTTAATTGCTGATTTAGCAGATATCTTAGCTAAGCCTGAACGTGTTGTTACCATTATAAAAGAAGAGGATGG ATGAGGTTAAGCGTAAGTATGCTGATGCCCGTCGTACAGAATTAATGATTGGTGAAGTTTTATCACTTGAAGATGAAGACCTTATTGAGGAAGAAG  $\tt ATGTTCTTATTACTCTCTCAAACAAGGGATATATCAAGCGTCTCGCTCAAGATGAGTTTAGAGCACAAAAACGTGGAGGACGCGGTATTCAAGGGA$  $\tt CTGGAGTTAATAACGATGATTTGTTCGTGAATTGGTTTCAACAAGTACTCACGATACTGTGCTTTTCTTTACAAATTTAGGGCGTGTGTATCGTT$ GGACACGTACAGGCTACTCTGTTCGCTTCAAAGTGAACGCTGTACGTAATATGGGACGCACAGCGACTGGGGTACGAGGCGTTAATCTTCGTGAAG GTGATAAAGTTGTGGGAGCTTCTCGTATCGTTAATGGACAAGAAGTACTAATCATCACTGAAAAAGGTTATGGCAAGAAAAAGACTTCGGAAT ATCCTACAAAAGGCCGTGGTGGTAAAGGAATAAAAACCGCTAATATTACTGCTAAAAATGGGCCCATTAGCACGCTTAGTGACGATTAATGGAAATG AGGACATCATGGTCATTACAGATACAGGTGTTATTATTCGAACCAATGTTGCTAATATTTCTCAAACTGGTCGTTCTACCATGGGTGTTAAAGTGA TGAGACTTGATCAAGAAGCTAAAATCGTCACTGTTGCGCTAGTGGAACAAGAATTGAAGATAAGTCTAATATAGAGGATACAAAAGAATAGGAAG TTATGCGTAATAAAAAAAATCACATGGTTTCTTTAACTTTGTTAGATGGTTATTGGTTGTATTGCTAATTATTGTTGGGTTGGCTTTGGTGTTCA AAACAAGTTATGACTTTTCATCAGTCAAATCTATTAGTACAGAATCGATTTTATCTGCTCAAACGAAATCACATAATTTGCCTGTAATAGGAGGGA  ${\tt TTATGGGAGGCCCAAATAACTATGCCTTAGCTAGTCACCATGTCTTTGGTTTTGACAGGTTCTTCTAAGATGCTCTTTTCACCTTTAGAACATGCTA}$ AGAAAGGTATGAAAGTTTACCTCACTGATAAAAGCAAAGTATACACTTACACTATTACTGAAATTTCAAAGGTAACACCAGAACATGTTGAGGTTA TTGATGATACACCTGGCAAGACCCAACTCACTTTAGTGACCTGTACGGATCCAGAAGCCACAGAACGTATTATTGTGCATGCTGAATTAGAAAAAA TAAAGGCTGTTCATCATATTGCGATAATTGTTTCTGACTATGAAAAGTCAAAAGACTTCTATGTTAATAAGCTAGGATTTGAAATTATTCGTGAAA ACCATCGTCCGGAGCGTCATGATTATAAATTAGATTTACGGTGCGGTGATATTGAGCTTGAAATATTTGGAAATCGTCTTGATGATCACAGAATATG AAACTCCTCCTCAGAGAATAGGTAGGCCGAATTGGCCACGTGAAGCATGTGGTTTACGACACCTTTGCCTTTTACGTTCCAGATGTGGAAGCGTACA AGGTAGAACTGGAGAATTTAGGAATTTTGTAGAGCCTATTCGTTACGATGACTATACTGGCAAAAAGATGACCTTTTTCTTTGATCCAGATGGTT TACCTTTAGAATTACATGAATAAAACAAAGTTGCGTGGATACGCAACTTTGTTTAATTTACTGAATAATTTTATATTCAAGAAGTTTTTTAAAG ATTGTTTGCAGGCCTTGCTTTTATTTTATTTACCCTAGCGAGTCCAGCATATGCTGCATCAGATGTTCAGAAAGTTATTGATGAAACTTATGTTCA ACCTGATTATGTCTTAGGTTATTCGCTAAATCAAGAACAGCGTGCACAGACATTACAACTTCTGAATTATGATGAATCTAGAGACACGGAAAGTTAA AACGCTAAATACTAGCTCATATGCTAAAATAATGAATATAGCTGATGATGCAAGCATCCAATTATATTCATCTGTTAAAATAAAAAAATTAGGGTC TAACGATACCTTAGCAGTAAACATTGTTACACCTGAGAATATTACTAAAGTTACAGAAGATATGTATCGCAATGCTGCAGTTACATTAGGTATTGA GCATGCAACGATATCAGTGGCTGCTCCAATAAAAGTAACTGGGGAGAGTGCTCTTGCAGGTATCTATTATTCATTAGAGAAAAATGGAGCAAGTGT TAGTGATTTCACGAACACCTTGAATAATTTGAAAGACAACATTGTTTCGAAAGCAGGATCTAAATTTAAAAATATCAATGTCAATTTTAATGCTAA  ${\tt TAAAGCTGTTGAATCAGGTAAGGGATTTTTAGCTAATATTTGGCAACAAATTGTTAATTTTTTCCAGCAGTTTGGTAGTTAATAAAAAAGTCTAGC$ TAGTATAACAACAATAACAAGCTCGGAATAAGTAGTGCTTGAAATAATTTTAGCAGCTAATCCAACTTGAACTATAATGAGAGCCATCTCGCCACG CAAAGCAGTAAAGATTAATATCGTGTGAAGGTGAGACATCATTCCATCGAATTTAAGAGGTAGTGCAATTGAAGCGAAGAAAATTGGGATAAAGAA  $\tt CATTCCAACTTTATCGGCTAAAATTGATAGAGAAAAACAGATAAGGATAGGATAGCAAGAATAGTATATTTCTCAAAGAAATGAACCTTTTCGATTAATTT$ GAAAAGAGCAGGTACAAGGTATTTCATACAAATAAATAAGAAAACAAAGAATAACAATTGAATGATAATTTGTAATCCGATATTAGAAGAGCTTCC ATTTGTTGCAATAAAGACACTCAGAAGCAAAACAGCTAAGACATCATCAGCAACAGCAGCACCTAAAATAATAGCACCAGTATCTGTTTTTACACG  $\textbf{ATTGTATTCTTGTAAAACTTCAACTGTGATAGAAATACTAGTTGCAGCAAATACGAGCCCGTAAAAGATAGCAGTATTGATTTGGAACCCAAACAA$  ${\tt GCGTGTCAAGAAGTAGAAGAGAGCCATAGGAACAATAACACCAGTAATTGCGACCAGTAGACTGGGCTTAAGATACTTCTTTAAAAGATCAAAATT}$ AGCTTCAAGACCCGCTAAAAACATGAGTAAGATAACACCAATTTCTGACAAGACATGTAATACCTGATTTTGATGAACAAGTCCTAGCATTGCAGG 

AGCTTATCAACGTAAACACGCAAAAGGTGGCCGAACCCCTAAGTTAAGCTTAGAAGATCTCCTCATGGCTACTCTTCAATACATGCGAGAATACCG  ${\tt CACTTATGAACAAATTGCGGCTGATTTTGGCATTCACGAAAGCAACTTAATCCGTCGAAGTCAATGGGTTGAATCAACTCTTATTCAAAGTGGTTT}$  ${\tt CACGATATGAAGTTGTTCAAAATGAGTCGCAGAAACATCGGACAAGCTGCTAAAATCTTGGCAGACAGTGGTTATCAAGGGATCATGAAGATGTAT}$ TCACAAGCGCAAACTCCGAGGAAATCAAGCAAACTTAAGCCACTAACTCTTGAAGATAAAACCTATAACCATACGCTATCCAAAGAGAGAAATCAAG  ${\tt CCATCTCCCATAACACCGACAGAACGTACGCCAGTATTAACTGTGAAATACTGCCATACGTCACGATCTAGACCAGCTTTAGCGATTTCTTCACGA}$ AGAATAGCATCTGATTCGCGGACTGTTTCAAGTTTTTCTTCGGTAATTTCACCCATAACGCGAATAGCAAGACCAGGCCCAGGGAATGGTTGACGC TCTTCTGGCAATCCACCAACATTATGGTGTGACTTGATTGTTTGGGCTGTTTCTGTCCCAGATTCAATAATATCTGTGTAGAGGGTACCTTGAGCA  ${\tt CCAGAAAGAACCTTAGGAAGCGTTTTGAAGCATCAACACGGATAATATTAAGTCCAAATTTACCACCAAGCATATCCATAACTTGGTCACCTTCACCTTCACCTAGACTTAGAGCATAACTTGGAAGCATAACTTGGAACTTCAAACTTCAAATTTAACTCCAAACTTC$ TTTTTACGTAATAAACCATGATCTACAAAAATACATGTTAATTGATCACCGATAGCACGTTGTAGGAGTACTCCGACAACAGATGAATCAACACCG GCGCCACAGATATTAACAGCAAAATTTTTAAGGATATCATTGCCATATACTGAGTGACGAACTTCGGGGTGGAATTGGATACCATAAAATTGTTTT GCAGGAAGAACCTTACCACCGAGTTTATGGGTAATCAGTTGCATGCCATAACAAATTCCTAAGATTGGAATTCCTAATTCAAAAATTTCTTCATCG ATTCCAAAAGCGCCATCAGCGTATACGGAATTTGGACCACCTGAAAGTACGATACCAATAGGATTAATATCGCGAATTTCATCAGCCGTAATTTTA AAATTAACATCATTAAAATAATTGATTAAACGCTTTCTTATCAAGAAATATTGCTTATGATTTTCTGAATTATTTCACGATTTTAGAGTTAGAAA TAGTTTTACAGAAATTGTCAATTCTCAAGGGCGTAAGCCATCCAGTAAACTAATCTCATTTCAAAGAAAACTAGCAAATGAAACCGAAATTCAAAA  $\textbf{ATTAAATTTATCACAGTCAGATTATGTGGTTCGTATGGAAAGGGTACGTTATGCTGATAAGGTACCGTTGGTTTATGAGGTAGCCTCTATACCAGA$ GAATTTAATTAAAGGTTTTGAACAATCAGAGGTTACAGAACATTTCTTTAAAACCTTAACAGAGAATGGCTACGAAATTGGGAAAAGCCAACAAAC TATATATGCTAGAAATGCTAGTGAACGTGTTGCTTCGCATTTAGAAGTTAACGCAGGCCATGCTATTTTGGCATTGACACAAGTTTCATACTTTAC GTTGGTCTTTTAAAAGAAGAAATGCGTCGTTTGGATTCTATCATTATGAGAAATGGGGAGGCACATCGAGTTCCAGCAGGTGGAGCCATCGCCGTT  ${\tt GCTATTACAGTTATCGCTACAGGACCATTAACAAGTGATAGTCTGGCAGCTAAAATCCATGAACTTAATGGTGGTGATGGTTTTTATTTTTACGAT$ GGTTGTATGCCTATCGAAGTGATGGCTAAGCGTGGTATTAAAACGATGCTTTATGGTCCAATGAAACCAGTTGGTTTTGGAGTATCCTGAGGACTAC AAAGGACCGCGAGATGGTGAATTTAAAACACCATATGCTGTTGTTCAATTACGTCAAGATAATGCTGCAGGCTCTCTTTATAACATAGTTGGTTTC CAAACTCATCTTAAGTGGGGAGAACAAAAACGTGTATTTCAAATGATTCCTGGTCTTGAAAAATGCTGAATTTGTCCGGTATGGTGTTATGCATCGC  $\tt CCACGAATTCGTGATAAGAAGAGGCTTTTGAAGCTATTGCTACACGAGCTTTGAAAGATTTAGAAAAATTTCTCAACTATTGATATATTCATTTG$ ACTTTGCCAACAAGCAAGGTCAAATTTTCTATATTGATTTTTAAAAATGTATGAATGGAGTAAATATGCACTATAAAGAATTACTTGAGTCATCCG AAAAAGCTTATTTGGAAACTAATCGGTATAAACATTTTAAGAATATAATCATTTCAGAGCGTTATTTTCAAACTATATTAGCTACAAAATAATGC CTACAGTAAGTGAGTTTTTACAGGATATGATCTATTTAGCAGATGAACAAAAAGATTATCAGTCTGATTTTGCTTTTTGTATTTTTTGAGGAAAATG CTGAATTGAGCAGTGAATTACAGAGAACTTTATCACAACAAGGCTTTGAATCAGAGAAACATATCATTACAAATTCATTAAATCATCTTAAAC TTTTTGAAAAAGAATTTGATGACATCACATTTACTAAACTTAATGAAAATTACCTAGAAAAATACCTAAAGTTCAAATATAAACAAAGTATAGTTT ACGGAGAAATTTACGCTAAGCAAATGTATAATGATAATCGTGTTAATCTTTTAAATAATAATGCTAAAGTTTACCTAGCTATTAAAGATAATCAAA ATACACAACCTAATAAAGCTTTAGAAAGTGATGAGGATTGATATTAATGCTTTCCAGCATTATAATTACTTAAACAATTGGAATAAAGCAAATAAGA TATCAGGTGATGCATTAGCAACAATGTCAGATGTTGTTTCCAATCCTAAATCTTTAGATTTAAAAGAAGTAGATGCAGCACAGACCGCACGTTCTT TGGATTCCACAGATGCAGCAGTTATTAATAATGATTTTGTGACAGAAGCAGGAATAAATCCTAAATCAGCTATTTTTATTGAACCAAAAAGTAAAA ATGCAAAACAATGGTACAACCTTTTAGTTGCTCAAAAAGGTTGGCAAGACAAATCAAAAGCTTAAAGCCATTAAAGAAGTTGTGAAAGCTTACCATA  ${\tt TGGCCATATGTTTCACCGTACTTTCCATTTGTTATGTAAGATATTATATCAAAATTATAGTTTATAAAGCTTTTAAAAACTTTCAAATTTGTAAGA}$ AATAGGTCTTAAGATGTAAGGTTATAGTAAACCATTTTGCCATATAATAGACTTAAAGAGAAAGGGGGAGCAAGAGATGCGGCGAAAAAATAGTTTT

-1172-ACTTTTTGTAGTTCCAATGCTTATAGTTTTAGGAATTTTAGGAGTGGTAGTTCATTATTATTGGTTCAGCATTAAATATTTATCTATTACCTCCTAG AAAAAAGTTGAAAAACGTCAAAAATCTTACCAAGAGAGGTCGCAACATTGTACAGGAAGCAGTACGGTATGGAGGCGGTAAACATAGTCAAATATTATC TAATACTGGCGGCAATATGATCCCTATGATTGGGGGGGTAGCCTCTATTTTACCAAATGATACCCTATTTCATTATACTGATAAGTATGGAAATAA AGAATTATATGTTATTAGAAATCAATCACTTAGAAAAAGTTTTTCGTACACGTTTTTCAAAAGAGAGACAAGGGCTCTACAAGACGTCGATTTTA AAGTTGAACAAGGGGAATTCATTGCTATTATGGGAGAGTCTGGTTCGGGAAAAACAACTCTGCTAAATATTTTAGCTACTTTAGAAAAACCGACAA A TGGACAAGTGATTTTAAATGGGGAAGATATTACGAAAATTAAAGAGGCAAAATTAGCGAGTTTTCGTTTTGAAAAATCTTGGTTTTCGTCTTTCAGGTTCACCAACTTTATCGTGGTAATAAGAATAATAGCGAATTCAATAAAGATATTTCTTTAACAATGTCTGCCATATTAGGGGGTGAATAATATGTTT TATCTCAAAATAGCCTGGCATAATTTAAAACATTCTATAGACCAGTACATACCATTCCTCTTAGCCAGTTTATTACTTTATTCATTGACTTGTTCT ACGCTACTAATCTTAATGAGTGCTGTTGGAAGAGATATGGGGACAGCGGCAACGGTTCTTTTTCTTGGAGTGATTGTTTTGTCAATCTTTGCGGTA  $\tt GTCATGGAACATTATAGCTACAATATCTTGATGAAACAGCGTAGTAGTGAATTTGGACTGTATAACATTTTGGGGATGAATAAACGTCAAGTTGCG$  ${\tt TTCTTTGCAGTACTTTTAGTTATTGCTGGTACTTATCTTTTTATATTAGTTTTATGACATGGTACTTAAAAAGGTTGCGTCAAAACAAGCATTAT$ TATTATAAATCTGAGCATTTTGTATCAACTTCGCAAATGATTTTTCGAATGAAGCAAAATGCAGTAGGGTTAGCAAGTATCACTTTATTAGCTGTT  ${\tt ATGGCTCTAGTTACTACAACAGTCTCACTTTATTCAAATACACAAAATGTTGTTACCGGACTATTTCCAAAATCAGTAAGTTTATCAATA}$ GATAATTCAAAAGGTGACGCGAAAAATATATTTGAAGAAAAGATTTTGAAGAAACTAGGTAAGTCATCTAAGGAAGCTATCACTTATAATCAGACA ATGATTTCGATGCCAGTTAGTCAATCAAGTGAACTTAATATCACATCTAAAAACGTCAAACATGTTGATATCACAAAAACGGGTTTTATGTACCTA ATTACTCAGAATGATTTCCGTCGTTTAGGTCACCAATTACCAAAATTAAAAGGTAACCAAGTGGCTTACTTTGTTCAAAAAGGTGATAGCCGTTTG AAAAAATTAAATCTATTGGGAAATAAATTTGACGTTGTAAAAAATTTAAAAGGGCTTATGTCCCAGAGACTACAAATACTTACAACCCGGGTTTG ATTATATTTGCAAACAACAAACAAATTGACAATATTAGAAAAGCATATTTACCTTATACTAAGAACATCAATACTTTTCCAAAAACCTTTAAGGCA TATTTGGATTTGAATAGTCAAGAGATAAATTCAATTTCTAAAAACGACATAATAGAGGTAGATGGTAAGTATGTTGGAAATATTAGCACTAAACAG AGTTTTCTAAAAGAAGGTTATCAAATGTTTGGTGGGTTATTATTTACTGGATTTCTGTTAGGTATAAGCTTTTTGCTAGGTATAGCTCTAATTGTT TACTATAAGCAATACTCAGAAGGTCATGAAGATAAGAGATCTTATCGTATCTTACAAGAAGTAGGTATGAGCAAAAAATTAGTTAAACGGACTATT AATTCTCAAATTATGATTTTCTTCCTACCAACCTTTAGTGGTAGCAGTTATTCACTTTGGAGTTGCTATTCCAATGCTAAAACAGATGCTTTTGGTA  ${\tt TTTGGGGTGCTTAACTCAACAATCGTATATGTAGTAGTAGTTGGTTTGACAGTACTTGCGATTTCTATAATTTACTTTATCATTTACCGTATAACTAGT$ CGAACTTATTATCATATTATTGAACGCTAAAAAGGATTGGTTATTTTACCAATCCTTTTGCATTAATAGAAACCGATAGACTAAAAAATTTGTTAT ACTAAATGAAAGAAGATTTCGTACTATTTTAGGAGGGGATATGTCACAAGAGCAAGAAAATTTATATTGTAGAAGATGATATGACGATTGT GTCACTTTTAAAAGATCATTTATCAGCTAGCTATCATGTCTCTAGTGTCAGCAATTTTCGTGATGTGAAACAAGAAATTATCGCATTTCAACCCGA  ${\tt TTTGATACTAATGGATATTACGTTACCCTATTTTAATGGTTTTTTACTGGACTGCAGAATTGCGTAAGTTTTTAACAATTCCTATTATTTTTCATTTC$ ATCTAGTAATGATGAAATGGATATGGTTATGGCATTAAATATGGGGGGGTGATGACTTTATTTCAAAACCATTCTCTCTAGCTGTATTAGATGCTAA GAAACTTTGGGAAAATGATAGTTTTATTGATCAAAATACACTTAATGTTAATATGACACGCTTACGTAAAAAAATTGTCCCAATAGGTTTTGATTA CATTCATACAGTGAGAGGAGTTGGGTATTTACTACAATGATACGCCAGTTTTTAAGAGAACACTTGATTTGGTATATTTTATATATCATGATGTTT  ${\tt GTCCTATTTTTATTAGTTTCTATCTATCATTTACCAATGCCCTATTTGTTTAATTCCTTAGGTTTAAATGTTATTGTTTTACTAGGAATTAGT$ ATTTGGCAATACAGTCGTTACAGGAAAAAAATGTTACATCTCAAATATTTTAATAGTCAGGACCCCTCTTTCGAACTTCAACCGAGTGATTAC GCTTATTTTAATATTATTACACAATTAGAAGCTAGAGAAGCGCAAAAAGTTTCTGAAACAATTGAACAAACCAATCATGTTGCACTTATGATAAAG ATGTGGTCGCACCAAATGAAAGTTCCATTGGCAGCTATTTCATTAATGGCCCAGACAAATCATCTCCGATCCTAAGGAAGTTGAACAACAATTATTG TGGTTAACTTTTGCTCTTTCACAGGTGCTAGATAATGCCATAAAATATTCTAATCCTGAGTCAAAGATAATAATAAGCATAGGAGAAGAGAGTATT AGAATACAAGACTACGGTATCGGCATACTCGAAGAAGATATCCCTAGACTTTTTGAAGATGGCTTTACGGGTTACAACGGTCATGAGCACCAAAAG AAGAGTATGCCTTAGTTTATGAGGTGTTACACGAACCTTAAAATCCTGGGAATACTTAGCAACCATTTTCTCTACACTTGAAGCATCAATACGATT ${\tt TGGCACCCCACGGTATTCTGATAAAAATAGAGCAATGTCCTGATTTTCTGCTTTGTATCTATTTTACGGATGTCTAAATAATTAGCAAGGTAGGG$  $\tt CTTCGCAAAGCTAGCGACATTGACAGAGTCCCTTTTCCCCCCTTTTCGTGTGACATCAATAACCATTACATTAAGGTTAATATCCTTTAAATCTAA$  ${\tt TTTGGAAAGTTTGTTTTGATATTCACAAATCTATATACTCTAAGAATTCTATCGTTTCATTGCCCAAAAATAACTTTTGTTTAATATTTTCTGCCCG$ A GAAGCTAAAGTTTCCTTTTTCTTTTTGGTTGAGACTTTTTTCATGACATTGCGATAAAAGTAAGGCTCCCCGTCAGCATTCTCAACCTCTTCAGTAAGGTATTTGAAAAGACTAGATAAGGCAGATAGAGTTCTGTTAATGGTGGTTTGAGACACCCCATTTTGCCTTGTGTTAAGCATTTAATAAAGGGCG  $\textbf{ATATTCTAGAACATACCAAGGCATAATTTCTTTTAGTTCATCGATTTTTTCGAGTAGTAATTCACGTTTCATAATAAAATCTCCATTATATCTATA$ ATTTCATTGATTTTATCGGTATCTGAAAAGGTAATAAAGTGTACTCAATTATTTTTAATTATATTTTGCAAGTTAAAACCAAAGTTAAATTCTACT $\tt CTCTAACAGCCACCACGGTTACCCTGGTTGGTGGTAATGAGTCAAAGGAACTCTGGAGATAATAAAGTTATTAATTGGTATATTCCTACTGAAA$ 

-1173-

 $\tt GTCCATGCCCTCAATTTAAATATTTATCTCTCTAATTTTATGCCTCAAAAACAATCGTATGTTGAAAAAGTTGGTAAAGATTATGGTACAA$  $\tt CTGAAATATCAGGAACTTCTGCTATTTATCAAGCTAATAAAAATAATAAAGATGTAGTAGTAGGTGCTCTGATGCACGTACTACTATATTATTATTATA$ ACCAAACTGGTTCGGTTAAAGCATTGACAAATCAGAAAATTAGGCAAGCTTTGAATTTAGCGACTGATCGTAAAGGTGTTGTTAAAGCGGCAGTTGATACAGGTTCAACTCCTGCATCTCTGGTCCCTAAAAAATTAGCCAAATTACCTAATGGTGAGGATCTTTCCAAGTATACTGCCCCAGGTTATAAACGCCTTGAAGATGCAAAAAATGAAAATTTTGATGTCGTGCTCTTCTCATGGGGAGGAGGAGTTATCCAGAAGGATCAACTTTCTATGGGTTATTCA  $\tt CTAAATTAAAGGGGTTGGTAAGAAATTCAACTGGTTTGAATGTTGATTTTACTTATGCTTATAAGACAGAATAAAAGGAAAAGCGTTAGGATATTTC$ TAGCGCTTTTCTATACCAAAAGTAACCAATGAGTTATCAAAACACTTATAATTGAGAACAATGATCCAATTAAATAATATTCGGCAAAAACCTGAC TTTTAGAAATTTTATCGTAACGTGCAATGGATTTTGCAGTAAAAACAAGACCTATAGCAGCATACTGTCCTGAGATTAGTAATATAGCCATAATTAATAATGATGATAATTCTTTAGCTTGAAATTTAATAAGAAAATTTTAAACACAATATTAATGGGTTTGGTGATAATGATAAAAACCAGAGCTATGA CAATAAAGTGCTTGATAGGCAAAAGCCAATGATTAGGCGGTAAATATGTAGGAAGCGCATGGTAAAAAACGATAATGCAAGTATAGTGGGCTAGTT  ${\tt GGTCTATAATAAAAGCTGCTTTTTGGAAATGCCCTTCCTCTACCCAAGGGTAACTCAATTTCTTTATACTATCAATAACAATATGACTTCCCCATA$ TGCTTAAATTTAACAAAGTAGTTTCTGGTATCAATATCATTAAAGCTGCTAGGGGGAGGAAAACAATCAAGAGATGTCTCCAGAGTCCCCTCCAAC TATGTGATTTACTATCTGCTAAGGATTGACTTTGCCACTGAAAGTCAGCTAAAAAATGTGCACAAAATAATAAAGTTAGGATTGGATTATCCCTTA  ${\tt AAAAATCAGAAATCATAGCTTCCCCCTTTAGTTTGAGTGCAACTTTTAACTAATAGATCGGCTGCCTGTGTTCTCGTTCTTAAGTAAATCTTCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCATAGATCAGAAATCAGAAT$ AGTATTAAGTGCTCAAGCATTTGAAAATGGTTTGTAGTCCATTTTGACTTGATAAAATCACCAGCTGAAATGAGACTATTTAGTGTTAATTCAAGGAGTTGAATATGGTCAATAATTTGAAATACCTTTTTTGATGGTTTCAATAAGCTTGAAATTCATCACCAGCTGTAATAGTGAATGGAGAAATCAGC TCTTCACCATATACATCAGATAGTTCGGTCATTAGTTGCTGAAAAGACTGTTGGAAAGTTTCACGTTCAAGTATCTGTTTTGAATTAATGATATCA  $\tt CCGATTAATGCTAAATACATAAATATCACCACCTTTTTGTCTATTATAGCAGACAAAAATAAAAATGTCTATTTAAATAGACATTTTTATTTGCGT$ TGGCTGAAGTCCATATCGCCACCTAAACTAGATAAGTCAGGCATGCCATTTTGCCCCCATCATACCTTCTAAATTAGACATATCCATTCCGTCCATT  $\tt CCAGGCATATCTTTAGGGAGGTTATTAGGATCAATTCCCATTTTTTTCATCATTATTCATATCACCGGACATCACGCCTTGCATCATTTGTTTT$ GCCTGGTTAAAATCTTTAATGAATTTATTAACATCAACGAAAGTATTACCTGATCCAGCAGCAATACGACGTCTACGACTTGGATTGAGGAGATCT GGATTTTCTCTCTCTGGGGCTCATTGATGACACAATGGCTCTTTTGCGAGCAATTTCGTTTTCATCCACTTTGAAGTTTTTCATTGCTGGATTG  ${\tt TTTTCACGCATTTCTCCGCTAATTCCATTGAACGTTTTTCGTCGTATTCTTGACTAGCGCGCTCAATAAGTGTTAGCAGGTCTCCCATCCCCAAT$ ATACGGCTTGCCATACGATCGGGATGGAAAGTTTCAATATCAGTGATTTTTTCCCCTGTCCCTGTAAATTTAATTGGTTTTCCAGTAATTTCGCGT ACTGAAAGGGCAGCACCACCGCGTGTATCACCGTCAATCTTTGTCAGAACAACACCCACTAATGCTGAGCTGACGGTTAAATTCTTCAGCGACATTTATGGTTGGAATTTTAGGGGATTTTTCAATTTCAGAGGTCTCAGCCCCTAATAAATCTGTTAGCTCTTCATTGACAATCTTAACAATTTTGTTGCGTA GGATCTAGTGTATCAATGATTTCATGTCCAACAGCACGTTCACGAACATGTTTAATAAAGGTTTTAACAACTGGAAGAGCAACGTCAGCTTCTAAA AGAGCTAGACGAATCTCCTTGGTGACTTCTTGCACATCTTTTTCAGATAACTTTTTCTTACCACGAATATTTTTAAAAAACTCCTTGCAGGCGCTCT  ${\tt GTTAAACTTTCGAAAGCCATAAATTATTTCTCCTCATTTAATCTCTATTATCAATGCTACTTAGAATGGAAATTTTTTCTTGTAAAAAGGCATCATTATCAATTCA$  $\tt CGGTATATTTTCTAGAATGTCATCAAAAATCTGACTACGGACAATATAATCTGAATACGTAGTTTCATTTCGTACGCCTCAAGAATTTTTT$ TATAATTCATTTGTTTATCTGTTAATAATGCCGCATAAAACTCAAAAAGGGCATTCATACGATTTGTTTTTTCAATTTCCATAGCTTTTATTATAC  $\tt CCAAACCCTCCTTGTTGTCTTGCTTTGCTAACACGGTAAAAACGATCAAAAAATTCTGACTTTATCCTCCTCTGAAATTCCTGGTCCATTA$  ${\tt TCAGCGATTTCTAAAAAGAGATACTTATCAGTTTCAGATATGGTAAAGTCAATGCTACCATCATTGTCAGTATATTTTATAGCATTATCAAATAAA$  ${\tt AGATCATAATTCTCAAAGATACTATCAAAAAGTGTAGGCTTAATAACAGCTAATTCTGGTTTGATTCCATCATCACGTCTTGCTAAGTTTAAAAAGA$  ${\tt GGTTTTTGTGCCCATTTAGCTAAGTAGTTGCTCCAATTGAAATAATCCAAAAAGTAGTCATGACAAAAATAATTATTTTTCATAGCGTTCT$  ${\tt TTAGCATTTACTAATTGATCAATATTAACAATAGCTGTCATGTAAGTCACATTAGGATAAGCAGGGTTATTAACTTTTACGGTGACAGCATGATAT$  ${\tt TTGGAGTTATCTAGGTAGGCAGCAGTACGTGACATAACCATATTGATGTAATTTTTAGGATGGGTACTGATATACTTTAAACTACTATCAACAGAA}$  ${\tt GAATAAACACCATAGCGCATGACTTGGAGGATGATAACAGTCATAACCAGAAAAATACCACTAAAAACTGTGAAAAAATGGATAAAATGACTATCT$ A GATTTC GGTAAGATAACATTTTGATTTTGAAGGAAATAGACTAAAAGATCAAACTCTTTTACCTAAGAGCTCAACTTCTGTTTGATTAACAAAGGTTGAGTTAGTAGACATGTCTACGCGAATATCACCATAAATTAGGCTGTTATCATTAAATTTTCCAGAACGCTTTAAAAGAGGCCTGAATTCGCATTTT  ${\tt TAGTTCTTCTAGGTAAAAAGGTTTTGTTAGATAATCATCAGCACCTAAGTCGAAACCTTGTCCCTTATCATCATCATCTTTTTAGCGGTCATTAT$ TAATACAGGGGTTGTAATACCTTTTTCACGTAGCTCTTTCAACACTTGGAAGCCGTTTTTTTCAGGTAACATGAGATCTAGAAGAATCAGATCATA GACTCCACTTTCGGCTTCGTAAAGACCCTCTTCTCCATCAAAAATTTGCATGACATCGGCAAAGTCATCAAGGAAATCAAAAAAACGGAATTGGAAAG  $\textbf{ACTCAAGTCATCTAATAAAAATTTTTATCATAGTATATCCTTTCGATGTACATATTTTATCTGAACTATTAATATTAGAATACCAAACTTT$  ${\tt GCTTAATAATCCTAAATAAAGTATGTTTATGTCAACTAATTTCATGACACAAGACAAAGAAATAGAGATTGAATAATCCATCAATCTCTATTTGA$  ${\tt GTTTATTAGATATTTTTTGATAGTATTGATAACTTCTTCTTTTTTGCTTCGTGATTAAAAGGACACGAGCAGAAATTTCTTTAATTCCCATTGAA$ GAATTTTTAAGGAAAGTAGCATACCAACTCATAGCTAAGTCTTGTGGTTTCACAATATCTTTATTTTTCCAATCTGACAATAATTTCTTGAGTGTC 

 ${\tt TCTTTGGATTCGAAATGCTTCATTTCATTGGTAAGAACTAACAGGCGAATTGCAGCTGGTATAGCAGCGATATTATTTTCGTGGGCTTTAAAAATA}$ AAGGATAAACCATCAATAACACTCTTAATAGCAGAGTTAACAAGATATGATGTCTCTTGGCTCAAAAGAGAGACTAAAGGTATTAAACTACTATAT ${\tt TGTTCACCAATAAAGAATTGTTTTTGAGTTAAAATGAGCTCATCTTCTTCTATTTTTGGCTGCCATCACAGGGTATCCTGGTTGCTCTAACCAAGAA$ TCCATGAAAGCTGCAACATCTTTTCCTGAGGTTTGAGAAAGTGCATTCCAAAGGTCACGACCAATAGTATTTTGATATTGATGTTTTTCAAAATAA  $\textbf{ATTTTAGTCCTGCGGCAAAATCTGTATCGCCTAACCAGCGACGTAACATGTGCATGAGGCGGCTACCTTTTGCATAAACGATAGCTGGATCAAAA$ AGTGTGTTAATTTCATCAGGATGATTGACCTCAACGTGAACAGATTGGACGCCATCTGTGGCATCACGCTTAAGAGCTAATGGTAGACCACCTGTT TGAAAGTCTTCAAATATATTAAGTTTTGGTTCAATATAATCAATTGATACATATTCCATCATATTAGCAAATGATTCATTTAACCATAAATCATCC  ${\tt CACCATTTCATAGTAACGAGGTTACCAAACCACTGGTGAGCTATTTCATGTGCTACAACTAATGCTACTTGCTGACGGCTGGAAACACTAGAGTTC}$ TCATCTACTAAAAGATAGACTTCACGATATGTTACTAATCCCCAATTTTCCATAGCTCCAGCAGAAAAATCAGGTAGAGCAACGTGGAGTGACTGA GGAATAGGATAACGTACACCAAAGTAGTCCTCATAAAACTCAATAACACGCACAACGATATCTAAAGAAAAATCTAATTCATTTAACTGATGGGCT  ${\tt ATGCTACCAGTTTCATGCAATTGAATATGCATAGCTTCATTGTCTTCATCTAGTTGGAAATCTAATGGTTGATTATCTAATAAGACAGATTTAATG$ GTTAACCCTTTTTGGTGAAAAGAGATATTGTTATCTAAGGCTTCGCCAGACACACGAACGTTACCTGAAAAGGTTTTAGTTTGACGATTAATATCC  $\tt CTAGTCCTGTATGGGCTAGAAAAGATAGAAAAGCTGTAACAAGATAGTTACAGCTTTTCTATCGCACGAACTATACTTACAATTACCACTCTACAA$ ATCAACTATTTCATCCATTGCTGCTACTTCGTAAGCTTTTTCATCATCACCATTGATATAAGCTGTTAAGGCTTCTTCAAGCATGTTTTTAACTGC  ${\tt TTTTTGATTTGCCGATAGCTTCAATTCCCATTGCATAGAATTGGTTATGCAGTTTATCTAATTCTTCAACAATTTTGATCTTAACATATTGTA$  ${\tt TTCTCTTTCTGATCTTATTATGGTATTAACCGAATTTACCTGTAATGTAATCTTCAGTTTCTTTATGTTTAGGATTCATAAACATTTCTTTTGT$ ATTGCCATATTCAATTAAGTTACCGTCTAAGAAGAAACCTGTACGATCAGAAATACGTGAGGCTTGCTGCATAGAACGTGTAACAAGTAACATGGT ATATTGATCTTTTAGACCATGTAAAGTCTCTTCAATTTTACCAGCAGAAATTGGGTCAAGTGCAGAGGTTGGCTCATCTAGAAGGATAATTTTAGG  $\tt GTGTAATTTTTCTTGAGTTCAAACATTGTCTCTTCTAGTTGCATAGTTGCAATCGGATCGAGTGCTGAAGCAGGTTCATCCATTAAGAGAAATTTCT$  $\tt GGTTTAACTGCGATAGCACGTGCAATACATAATCGCTGCTGTTGACCGCCAGATAAAGTGAATGCTGATTTATGAAGGTCATCTTTTACTTGATCC$  ${\tt TAAATTGATTTTGCAAACGGGTTTGGACGTTGGAAAACCATTCCGATATGTTTTCGCATCTCGTAAACATTGATCTTTGAGCGTTAACATCAATT$  ${\tt GGGCCGATTAAGGCTGTAATTTTATTTTTTCAAATTGCATATCAATTCCCTTGATAGCTTTTCTCACCGTAGTAAACGTGTAAATCTTTTGTG}$  $\tt GTGAGAGCTGAATTTTCTTCAGGGAAGGTAATGATATGGCGTTCGTCCCAATTATATTCTGCCATTACTCCTTTTAATTAGACGAGGTTAATT$  ${\tt TCGAATGAAGTTTCTTACCGATCGAGCGAGCTGAAAAGTTGAAAATAAGAATAACAACCAATAAGACTGCGGCGCTACCGGCAGATACTTGTGTTG$ CATCAGGGATTGTCCCTTCGCTATTAACTTTCCAAATATGAACAGCTAAAGTTTCTGCTTGACGGAAAATTGAGATTGGACTTGTAACACTAAGGA  $\tt CACCAGTTACAATACTTGGCAGAGGTTCAGGGACAACGACGTAAATGACCGTTTCCCAACGAGAAATACCTAGGGCCAATCCTGCTTCACGCTGTG$ TGTGGTGTACATTTTGAAGGCTATCTTCAACACTACGTGTCATTTGGGGTAAGTTAAAAACAGTAAGTGCTAAGGCACCTGAGATAATTGAGAAGC AGGAATTGTATAATTGTATTCCAATACCGCCTCCTGCTTCATATGATGATGATTCCCAGTTAAAAATGACCAAGATACGTGTGGCAATCCGCGAA TCATAGTTTTTCTTTCCTTCCCTTGTAATTAACTTAATAACTGTATTAAATGCTAAACTCATAATTAAAAGTACTAAGGCTAGCGACCAGAGGACA TTGTTTTGTACAGTTCCCATTACAGTATTACCAATACCCATTGTTAGAACAGACGTTAATGTTGCTGGTGGTGTTGTCAATGACGTTAGAAAATT GCAGAGTTTCCGACAACCATCTGAATTGCTAGAGCTTCACCAAATGCACGTGCCATACCAAAAACAATTGCAGTGAAAATTCCTGGACGTGCAGCG  $\tt TTTAATATAACACGCCAAATTGTTTGCCAACGAGTTGCCCCCATGGCTAAACTTGCTTCTTTATAGTGACGTGGCACAGCTCTAAGGCTATCTACT$ GGAAAAGCACCAAATGACTTAGCACTTGGTTCCCATTTTGTATTAAATAAGAAGTCTGTTAATTTAACGCCATCAACAAAAAATGTAGATAGTCCT  ${\tt TTTTTGAAGGAGATGTTAATTTTTAGCTAATTCTTGATTTTTCATAATTCCTCCTAGGATGAATGCTTTATCTAGATGTATATATTTAT$  ${\tt TTTGGGGTTACTTTACCATCTTTAACAACTTTCATGTCGTTAATAGAGATATATCCCATATGTTGTACGATACTATCTTTGAACTTTTATCATGTTATCATGTTATCATGTTGTACGATACTATCTTTATCATGTTATATGTTATCATGTTATATGTTATATGT$  $\tt CTTTTCATGTAGTCTAAGAATTCTTTTGTTAGACCTGTTTCATTACCTTTTGTATACATATGTTCATATGACCAAAGTTTCCAGTTGTCGGTAGTA$ ACATTTTTAGCTGTTGGCGCAAAACCATTTAGTTTTAATGTTCCGACAGATTTATCAACGTATGCAAAAGCGAGGTATGAAATCGCACCAGGTGTT  ${\tt TGAGAACAATTGATTTCACCATACCATTTGAATCTTGTTCTTGGCTTTGAATAGGAGCAACATTTCCCATAATAGTATTATCGAAGGTTGCACGG$ GATCCAGAACTTGCTGCTCGATTGATGATGGAAATATCTAAATCTTGTCCTCCCACTTCTTTCCAATTCTTGATTTTTCCTGCAAAAATATCACGA  $\textbf{AGTTGGTGGGTGGTTAGATTTTAACATTAACTTTTTTATTAACAATAACAGCTAATCCAGCTACTGCGACTTGATGGTCTTTCAATTTCTTAGCA$  ${\tt GATTGACCTTTATCAATCCAATCCAATCAGCAGACAGCGTCAATAAGACGGTGGCTAGCAAGAGTTAACAAAAAAATGTTTTTTTCATTTCATT$ 

-1174-

-1175-

 ${\tt TTTGATTGCTTCTTTTAAAATATCTCTTTGTAACTGTGCACATTCAGTGGGGTAATCTTTGTGCCAATATTGTATTGCTTGAGGATCTTTGCGGAA$ ATATGATAGAAGGTGTGTTTTTTCCACCAGGTGCAGCTGCTAAATCTAGCACTTTCATTCCTTCTTGTGGTTCAGCAATCTGAGCCACTATCTG ATTTGGAAAATCAAGTTGCTTTTCTTTGAGAGGATTGGTGCGATATGCCGATATGGGTTTTTGTTCAAAACTGTCAAAAAAAGCTTCTGCTTCATCAGTTGGGTTCTTCCCCGTCAAGCGTTAATAAGGTAAATCCTAATGTCTCCCCCATGATTTTTGCTGCAGCATAATCCCAAGGTTGAATATACGAAA AATAAGCTAATAATTTGCCCTGCATGACTTTTGCCATGCTAATTCCAGCACCACCATAGATACGAACACCTAAGGTTTCAGAAGCTAAATGGGCAA TACCGCAATCATTTTCTGCATACATAGCAGAATTTACTCCAAGTAAGCAACGTTCTAAAGGACACTCTTGAAAAGGAACAATTTTTTTATCGTTAG CATAGACATCAAAATGTCCTCCCCCGCTGTAAAGAATATCAGCCATAACGTCGTAGATGATACCAAATTGTCCAACGCCTTCTTCGTAATAAGCTA ACATAACAGCAAAGTTATCTTTTTGAACAATAAAATTAACAGTTCCATCAATAGGGTCTAAAACCCAAACATTACCTTGTGCAATGGGTGAGCGCA  ${\tt CATCATCTTCTGGGCAAGTATATTATCATCTGGGTAATGTTGAATAATTTCTTGAATTAATAATTTTTTGTGTTTTTTTATCAAGACTTGTCACTAAGACT$ AATCATCAAATCGAGACTTTTCCTCAACATCAAAAGTATTTTGCATCTCAGATTTAATGAATTGACCAGCTTTATACACTAATTGTTTAGCGAAAT GCGTGTTCAACTTGATTTAAAAAGCGAAGTACCTTAGTAATATCTTCCGTATTCCATGAAGGATCAAGAGGATAACTATAATTACTACTAATCATG TTTTCCCTCAATTTCAGCACGAATAGTGGCCTGTTTCAGTTCTTGTTTACGATAGTCACGCGGTAAGAAGGCACGAATTTCATCCTCATTAAAACC TACATCAATAGCAAGTTTTTGAAAGACTTTTGAACGTGTGGAAATAATGTCTTCTGTACCATTTTCTGTAAACGATAGAATTTGTAATAGTTCTTC TGATAAAAATTAAGGTAATCATATAACCGCCTCTTGTATTTACTAGAGACTATTATACAAAAAAATTAAAGAGTTTTGACTATCTTTTTTCCAATTTAA AGCAATTTCTTTATCTTTTTAAGTTGTTTTACAAGATCGTCAATACCATTAAACTTTACCATTTCTCTGATTCTTTTTAACCAGAAAATTTCAAT AGTTTCTCCATAAATGTCGCCATCAAAATCAAAGATATTAGCTTCTAAACGAAGTTCTGTACCACCAAAAGTGATATTTTTTCCAATGCTCGTCAT GAACCCTATAGTTCGTCCTCTAGCATCTCCATGTACTACCATGCCACAGGTTGAAAACTCATAACCCAAAAGTTGGTTAGCTTTCTCAACATTACC TAGATAATCACCACTGGTACGATTATGACCGAACTTATAATCAAAACCGACAACAGCAGCTTTTGCTCTGAGACCATAAATATTTCTTAATAAA AAGGTCAGAAGATACTTTTGAAAAATGACTGGTAAAATTCATTAAATATAACTCATCGACGCCATACTCTTGAAATTTTTCAGAACGTTTTTCTGG GGTCGCGATTTTTTTAGCTTTATCAAAGAGGGCTTTATGTCCCAGATGTAAGCCATCAAAATAGCCCAAAACTAAGACGCAATCTTCTTTAGCTTG  ${\tt TATAGCGATAACTCTATTTCATAAAAAAGCTGCTAAGGTATCTGCTTCATTTTCTAATAAGATACGACGTCCGTATGAGATTTCAACTTTATCTTC$  $\tt CTCAGTTAGGTTAACTTTTGGGAGATCTAAAACACCATATTCAATTGGAAGTAAAAATGAAAAATCTTCTTGCTTATATTTTTCATTAATTTCTTC$ AAGCGTTAATGATTGTGTAATAGATAATCCTGCAGATGAGGTTCTTTTTAGGAAAGACATATGGCTAGCATATCCTAGTTTTATTCCTAGATCAAC  ${\tt TTCAGAAATTGTTATTTGTCGTTTAGGTCGCTCTACTTCTTCTCCTGAACGAGCATATTCATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTTACCATTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTTACCATTTACTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTTACCATTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGGAGTTATTTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGTTTTTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGGAGTTATTTAACTGCTGAATAGAGAGTTATTTAACTGTTTAACTGCTGAATAGAGAGTTTTTTTAACTGTTTAACTGTTAACTGCTGAATAGAGAGGATATTTAACTGTAACTGTAA$ GTAACACAAAGAAGGAGCGTAAAAACTTACGCTCTTTTGGTATAGTGCTATAAGGATTTATACCTAATCTAAATAGTATGAAAAGCCTGTACTAA  $\tt CCTTCTTGAACCCTAGGTTTTCATAAAAATGATAAGCTTCCTGACGATATTCTTTTAAACTGCTATTTAAAGCCAGTACTTCACTTCCATCTGTTT$ CACTTTTTCAAAAAAGTTATGATATCCAACGAAGGCGAGGAGTTTGCCATTATCCTCAGCTATCAAAAAGCCATAATCTGAATGAGTAA  ${\tt GAATAACCTTTAAAATGATTGATATCTCTGATAATGATATTGCGTATCCTAATTCTTGATACAAAGGGACTAATTTTTCACTATCGTCTAGTGAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGTGTAGT$  ${\tt CATCGTCTAATTTATTATTTGCAAGACGTAGTTGATTTCAGACGTTGTTAAAGCAGCCTTAACAGCTTCCATACGTTTAATAGATTTATCTATTT$  ${\tt CATCGATTGCTTTCTGGAAATTTTTGCTTGCAGAATTATAATTTTTAGCAAATGCATTTTTGAAAATATCTAAATCTTCTTCAAAATGTGTGATGT$ CTGCGTATTCGCAAGATTTTTCACGACGATCTTTATCTAATTCTTTGAAAAAATCTTCATTTTTATGCTTCTTGATAGTATCATCAGCACTCATTTT $\tt CTTTTTCTTGAATGTGCAACTGATTTTGTATTGCATCTCTTTCTCGTTCGACTTTTGTTAGCGCCTCTTGCAAGCTATTTTCATGCTCTA$ GTTGTCTGATGTCATTTTGGATACGTTCCCACTCCTGCACGTGCTATCTTACGTTTGTAATCGTTGAGCCCCTGTTTATAACGTTGGATAA AAAGCGATCGTTGTTCATCTTGGAATGTTCTTAAGTTATGGTAGTCAATTCCTAAAGGAGACATATCACTCAAATTAATAATACGGATATCACCTG  ${\tt GCACAATAGACTCCTTTCGTCTTTAAAATTATTATATCACAAAACATAGTTTTTTAATACTAAAATAAAAATAAGCTTTCAGTAAGAGAAGCTTAT$  -1176-

AAGAGACACAGATTGAAAATCGAGATAAGGCTTACATGATTATTAGCGCTATGCAGAAGACCGAAAAAGATTGAACTGATACTGACAGAAACTATC AACCAAATCAATTTATCAGCTGTAAAACGAACAGTTTCGATAACTCCAGAGCCTGAAATTATTGTTAATATTAAGCAGGCTCCAAAGAGAACGCTC AATAACATTACCGTACTAATTGAAGTTGCTAGTAAAATGATTAACTGGACGATATCGCTATCCCACTCTAGTTTCCAAAAATCAAGCGAGATAATC  $\hbox{\tt AATTCAATAATAATAATGGTAAGGAAATCTGCTGTAAATAGTAATATCAAAGCCAATAATATAGTTAAAAGGACATGCCTTGATACTTTACCTTTT$ TATAAAGTTACTTCATTATAAAAACCTAATACCTTTATAGTTGATAGCTCCCGCTTACGTTCTGCTAAATTAATATTAGTGAGATTATAGAGA ATTACAATGGCTAACAATAAAGATACGACAACTAAAATAGTCATAGAGCCATCTAAAGAACGCACAACGGCTTCTACACTAGCCAGCTGAAGAGCCA TTTCTAGAAGGAAGTGTTTGTGAATGAGATAAATGGATAAAATCACCGGTATTAACATGAGATAAAATTGAGCTAATTTTTTAGAAATAATCACCCTATTTTTGGGGGAGAAGCATTTGTGTTATATGTTAGCAATATATCATAGGGCCATAATACGACCGAAATGTTCATTGACGGTTTGCTTTAAGGAGGAT  ${\tt GTTACTTTTGTGTGAAGGACAGTTTTTTCCAAATCCAATTGATATACTCTAAAGCTATTTTAGATCCTTTAGCTGGTGGTTTTTGGTAATAATAAA$ AATGCTGCTTTTTCCAACTCACGTCGAGTGATAACAAAAACTGGAAGAACAATGCTTAATAATGAAAAAACAAAGGCTAGTAAACTGTAATTT AAGAAAAGATGATACTGTGTGTTTGGAATAGTCAGGTCTTTGGAAATGATATCAGAAATAATACGAGGTAAAAGATAATGCCCTCCAATGATACCCCGAAGTGCTATTTGTACTGGAGTCAAAAGTGTTATATCCTTGTCCTCCAGGAAAGGTAGTACGGTTGTAGACAATAATTTGAGGCGATTCCATTATT AAAGGGTTAATCAACCTAAGATCTTTAAAAGTTACCCTTGCCATTGTATATACTGGAGAGTGAAATGCTGTCTTATCTAATACGCCCATAACTATCT AAGTCGCCGTCCCCTGTTTGAGAACTACCAAGGTTTGTCTTAGACCAAATCTCGGTAGAATTAACAAAACCTACAATAGTTAGAGGACCTGTATTT AAAGGGAGACGTCCCTTAACAAGATCAAAGGTTGATATCGTTTTGGTATTGGAATACAATCGATAAGATTTACTATTCTGTTGAGGGGTTGTATCT ACAAAGTAAGAAAATTCAACTTGTGATCCTTTTAAGCTTTCTAAAACAGTTTGATCATGTTTGTCAAGTCCCCAAGAATTGAAAACGGTAATATCC ATAACATGATGATGAGCAAGGTAATTTTGTGCTGTTCTTTGCATATTAGGTGCTGAGACCTTCAGTCCTATAAAAGCAAATGAGCCTAACATCATA  $\tt CTATGTTCTGAATATCACTTGGATTCTCGTTTATTACAATATCACTGATTTTTGAATCATGCATATGGATCACGCGATTTGCAATTGGCGCTAAGG$ CAGTATTATGAGTAACAATGATCACAGTTGTTTCTTTTGATTGCCCCATCTTTTGCAGGATGGCTAGTACTTGTTTTCCAGTTTGGTAATCTAAAG CACCAGTAGGTTCATCACAAAGTAACAGTTTAGGTTTTTTGGCAATAGCTCGTGCTATTGCAACGCGTTGCTGTTCGCCACCGGAAAGCTGTGCTG GAAAATGATTGATACGGTGTCCCAAACCTACGTTTCTAATGCCTGTTGGGCATCTAATGCCTTTGGAACAATTTCTGAAGCCAATTCTACATTCT  ${\tt CTAGTGCTGTTAGATTAGGGACTAAGTTATAGAATTGAAAAACCAAACCCGACATCATATCTACGGTAACGAGTCAATTCCCTGATGGTATAATTAGGCTATAATTAGGATTAGAATTAGAATTAGAATTAGGATTAATTAGAAT$ CAAGAATAACCACCAACTCACCTCTTTCAATACTGAAACTAATATCATTGTTAGCAACAATTTCGGTTTCACCTGTTTGATAACGCTTATAGGAAT TCATTTGAGCAAACATTGTTTACCACCACCGCGTACTTTTTTCTCCACTAAGAAATCATTTGATTTGGGGCAAGTTCGTCCAATAGGTTTGTCC GGACAAATAACACCTATTTCCTTAGTGATAGCTTTTGTGTTATGACATTCAGGGAAAATTGCTACACGCATAAAACTTTCCATAACGTCCTAGTTTT ATTACCATTGGTGATCCACATAGCTCGCAATCAAATCCAGCAGGTTCATCCTTTATTTGAATTTTCTCCATTTCAGTTTCTGCTTTTTGCAAGTTCT GTAACATCAACAATATCTGGGAAAAATTCTACAATAAGGCTATTAACAATTTCACCAAGTTCAGTTGGTTCGAAGCGTTTAGCTGCAAGCTTAACA  ${\tt TCAGTATCGTTATAAACAGCCATGTAACCATCAAACTTGACTTGGCTACCATTAGCAATAAAAGTAACACCATTTTGCGTTAAATTAACTTTCATT$ GTGTCAAAGACTGCTGCTGTCATTTGGCTTGCAATAAAACGGTTCCAGATAAGAGTGTAAAGTTTTAGTTGATCTTTGTCTAAATACTTAGCAATA  $\tt CTTTCGGGTGTATGATTAACACTAGATGGGCGAATAGCTTCGTGAGCGTCTTGTGCTCCAGAAGCATTTTTAACTTTATTCCCATGTTTAGAATAA$ TGATGACCTGCTGTGCCTAAGCTAAGTCCTTCGTACAGCTGTTGCGCAATCATCATCATCTTTACGAGTTCGAAAATTGATTTTATTAGCTGCATCT  ${\tt AAGGAACCGTCAATAGTCCAATACTCCTCCGGTTGGAAAGCCTTAATCTCATTTTCACGATCAATGATTAGTTTAAGAGCAACTGATTGTACACGT}$  $\tt TTTTTAAATCATTAATGAGAGGTCCTTTACCACGAATATTAATATATTGTGGTTCGTAATTATTCTCAAAATCAATGGACATACTTGACTTTTTT$ AAATCACGGATATGACCTACTGAGGCTACAACTTTATAGTTACGTCCTAAGTATTTTTCGATAGTCTTTGCTTTTGCAGGAGACTCCACAATAACT AGATTTTTTTAGCAGTAGCTGATTTTTTTTACTTGTTTTTTGGTCGACGTTTTTTGTCGTAGTTGCCATAGGTATCACTTTCTATATCGTAAAC  ${\tt TTATAGCATAATAACTCACTTTCTTAAACTGTCAATAGAAAACTTCTCCTATAGTAGAAAGCAAAACACTACTGATATTCAGAAAGGATATCTTT$ GTTACGTTCGGGGAAATGAAATTTCAAGGGTTGTTCTCCGGTAAAATATTCTGATAATACGAGATGATTATATGACATATATTCTTGAAGTTTTCTT  $\textbf{ATTCTCCGTTGGATAATAAACATCTAAACCACTCCCGATAACAGCTATACTACTGCCGCCATTTTTTAAAGCACTAACATGTGCTGCTGTATCAAT$ GCCACGCGCTAAACCACTTACGATAACAAATTGATTGTTAGTCTCCTTGATAATCTTTTTAACAGACTGACAACCTATCTGAGATGCCTGTCTTGC  $\tt CCCCACTACAGCTAATTTAGGTTTAGATAGAAGTTCAATATTACCCTGATAAAAAAAGTAGAACTGGTGGATTATATATTTCTTTTAACTCTAAAGG$ 

-1177-

TTATCAACAAAGTTCTGTACATCTTTAATCATACGGAGTGTTACTCGGCTTCCGCCTGAATTGATATACCAATCTTTTCCATCTACCTCATGAACA $\textbf{ATTGTGACACGCTCAGCAACTCCTTTGTCAAATACTTTTTTGAGTCGACTCCAGCATATACTAATGCTGCTTTTAGGTGCAGCCTCCTTTAATTTT$ A CGTCTTGGTATCTCTTAGCTTTATAAACAGATTTGACGTTATTGGGCAATAAACTTAGAGCATTTTTAGCCTTCGGGATACCAATAACAGATTTTTCAGCTCCTAAAGCTGTGATAGTATCCAAAGCTCCCATATCAAAAACAACTACTTTTTTGGGTTTTAAAGGAACTTTAAGTGTCTCGCTGATTTGC  ${\tt TTTTATTATCCGGCTTGTCTTTTTTCTTTTAATATAGACCGAATAGTTGTTTTTTATGGTAACAGTTTGTGATTTTTCTTTAGCTAAAACA$ AATGTTATCCTACATAAATCTCTTTATTTACGTTGTACAAAAAAGGATAATTGGTTTACCATCAACAGTTTCGATACGGATAGGCATATCAAATAA TGCAAAATTGATGTCGTGAATAATAATCACTATAGTTTTATTAAACTCATACGCATATCGTTTGATAAGATCCATCATTTGAACAGCATATTTCAT ATCTAAATTGTTGAGTGGCTCATCTAAGCAAATATATTGAGTATCTTGTGCCATTGTCATTGCGATAAAAGCTCTTTGAATTTGACCTCCGCTGAG  $\tt GTTATTAATGAACTCGTCAGCTATATCGTTTAAATCCATATAAGATATAACTGATTCTATGACAGCTTTATCTTTTTTGACTTAACCGTCCTTTACT$ ATTTGAACTGTAGTGGGCTAATGGTACTTTATCAAGGAAAATTTCACCATTATCATAAGGTTCAAGTCGACTGATACAACTCAGCAATGTACTCTTACAGTGAGGTGTAATAGATTTTTGAACGAGATGCCCCTAAGACAAGTGTAAAGATAACAATGGCTATAGGAACTAATATTTGATGTCTA AAGGTATGAAAACTGTGATAGGTAATATGTGCTACAAGTAAGCCTAAAAAAAGTAATCGGCCCAACTAATGCTGTTGCTATAGCTACCATCAATGCT AACCATAAAAAAATCTAGTAGTAGGTTTTGATATGAGATGCCGAGTGATATCGCATTTTCTTTACCCAATAGTAAGACATCCAATTCCTTTATA TGTAAAATCATAAAATCGTTGGGGTCCATAATGGCTTGAATAAAGGATGAGATGAGAAGAAAATAATGTATTAAATATGAGTCCAGCTAATAGAACA GATGAAAATTTTATGACACGCTGAGCTCCGATTAAATACATTAATCCTGTTTGGATAAGGATATATAAGCTATCTAAACCAATAATGGACGGAGTT  $\textbf{AAAAGTCGGTTATTGGTTAGAGTTTGAAAAATAAGACTAGAACTACCAATGCAGATACCAAACTAAATTAATGCAATCAGTTTTTGATAACGTGTT$ TTTAGGATATAGATAATCAAAAATTCATTTGCGTCAGTTGGAATACCATAAATTAAAAACAAAATAATAGCAGCAATTAGTAGTATCAGTAAAATA AGTAATTTTGGTATCTCTAAATCCTTAATCATGATTTTCCCTCATTTCTTATAATTGAAATCAGGAAAAAGCCACTACCTAATACTTAGCCTAA CTCCTATTGAGACTTCATAAGGAAAAATAACTAAGCGACCAAAAAGATCACATATCATGACGATACAAGCCCCTAAAAGCGATGTCTCTAAGATAG ACTGATGAGCAAAAAAATATACTAAAAACAAACATGGCAATGCTAAGTAAAGAATTTCGTAGCGATGGCTAGTCATGATGAAAAATTACCTTGAA  ${\tt GCCAACTGTTGACAGATTGTAGTACTTGAAAAATGTGTTCCTAAAAATACTGTTGCTGCTACAATTTGTCCAAGCATCAGTCCGATAAGAGGTA}$ TAAAAATATTATCCTTAAAAGTAATCATTTTTAAAATGGTTACAAAAAGAAGCGATCCTAAAATGGCAAAACCTGAAGCTATACATAGTTGAATAA AAATAGAGGTATTTTTAAAGAAAATCAGCGTAACAACTACTCCTAATTTCGCCCAATCCATAGTCCCTGAAGTTGTCGGTGAAACGAACTTGTTTT GGGTTAGTTGTTGCATCAGCAGGCCACAGACTGACAAACTTGCACCAGATATTAGGATACTAATGGTTCTTGGTAAGCGACTCGTTAAAAAAATAT  ${\tt CCATTACAGGAGTGGTTAATAGCTTTTTCATAAAACTCCTTAAAATGAAAAGTTATAAAAATGAGCACAAAACTATAATAACATAATTTT}$ ATCTTAGCAGGGTTTCCTGCTATAACAACGTTATTTTCAAATGATTTCGTAACGACACTTCCAGCGCCAACGACGACATTATCTCCTAATACAACA AACTTTTACGATGTATCGGAGTAATACCGTATTTTTGCAAACCTTCTAAATGCTCTTTAGTACCATAGCCAGCATTTTTAGAAAATGCATATCCAG GATATGTGCTATCATAATCAGACATTATTTTATCTCTGGTCACTTTAGCTACGATTGAAGCTGCTGCAATAGAGAGTGAATTAGCATCACCTTTGA AGATTTCTTGATGCTTTTTCTTTGGAATTTTTTTTGGAGTCATTGAGATGTTTTATTTTACAGTTTGGTAGAAGAATAACAGCAGCAGCTACTACTG AACGTTTGTCTTTTAAATCAACAATAGTCTCTAAAATTGCTTTGATTTCTTTAATTGTTGCCATCATGTTCTCCGACGATATCTAACGTATAGCGT CCTAATTTACCATCGCGAACTTCTTTGACAAATAAATTATAAAAGCGATCGTAATCGTCACGATAACCTAATTTTTGTGTTAAGGCCATGATGATT  ${\tt TCATCCATAGGCAATAATTGATCTTTGATTGCCCCTGTTAATGCTAGCTTTAATCCAACTAATTCATCTTCAAATTTGGGCCACAAGATACCAGGA$  $\textbf{ATTTTATCGGACATTAATATTTTAGCGATGTCGGTTACTTTTTAACTGTTGATTGTTCTTTAGAATTAATAGCTAATGTCTTTAAACCTTGAGAT$  ${\tt TCATAAAAATCTCTCCATTCTTTAGTTCGAATAGGATCTGCTAGATCAGCTTTATTGAGGATCATTAGTTTGGGTTTGTCTCCGACGATTTTGGTTTGGTTTTGGTTTTGGTTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTTGGTTGTTGGTTTGGTGGTTGGTGGTTGGTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGGTGGTTGG$  ${\tt AGCATTGGATTTTGACTAGAAAGAGGTAACCTTGCATCCACTAAAATTGTAACAAAATCAACATGCTTAATATTTTCTTGAACTTGACGGGGGGGCTAACATTGTAGAACTTTGAACTTTGAACTTAACTTGA$ AATACTTTATACATTTATTCCGCTGATAGGTTTCGTTTACTAATTGAGTTTAAGGGATATACGAAAAAGCTCTGGAAGTTTACTCCGAGCTTTTAA ${\tt TAACATGATTTTTACCACATTAAGACTATTTGATGGTAACAGTCGTTCCTTGAGGAATATTTTCATAGAACCATTTTGCATCCGCCCTTGACATACATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACACATACATACCATACCATAC$ GCACACAGCCATGTGAGGCGGCTTTTCCTAATTGCTTTGCTTCTTGGAATCTCATTTCCTTGTTGATCAGTCGGAACGCTATGAAAGAGATAAAGTTTTATGACACTTGCTTTTCTTTGGCTTTATCACCACGAAAAATAGAATATACGCTAAAGATACTCATGAAAAACAAATAAGACAGCTAATATTG  ${\tt GCAAAATTGAACGTTTCTCATGTACTATCCTCTCTTTTGCTCTGTTATGGACAAATCTATTATAAGTTTCTGAAAGAAGGTTGTCAAATATTT}$ TTGTAACATTTGTAATCAAACAGAAATATTTACTGGAATTTTTAGTAGAAAAATAACCTCGAATGATACTTCATTCGAGGTTATTGTGATAACTGT 

CATATTAAATCCAATTGGTTTGAGATAAAATATAAACAACTACTGCATACAACATGAACATAGCTGGTACAAATGTTACCCAATAATTTCGTCTTTTTAGGATGAGATATCTTGTAGCAACTAATAAACCAATAACAGCAGTTACTTGATTTGCCCAGTTAAAGTAACGCCATAGGAGATTAAAATCAACGTG TGTAAGGACAAATGAAATAACATATAATGGGATAGTTACAGCAAAGATTTTTTGGAAGAGTATCTTGTTTGACATGGATATAATCAGCAACGATAGTAGCATGGAAACCAGAGATGGCTCCACATGAAATGGTAAAGGAATAAAGCAGGGAATATCCCAAGCCCAGCTGGATGCATATTTTTAAAGGTTTCAAA AGTTAAGTTTGGCATATCAAAGCCACCAGTTAATAAACGGAAGCCAACTGCTGCCGTACTAACCATTAAGATGACGCAGAATACAGGATAAACTTT ACCAAGTGCTTTATCAATAGGTAAGACTGTAGAAATAAGGTAATAAACGAAAATAAGACCGATTATCCAAGGTAAAGATAGTGTCCCAGCTGGTAA AATACTTAGGATAAGATTAGCTGGAGTTACCACAAATACGGTTGCAACTAAAATAAGTAATAGCATTGAAAAAAATGTTGATCACATGCTTCATTGA AATACATCCTAAGACTATCCAGATATAAGCAACTGGACCATAGAGTGCTCCTAAAATAGGGCCAAAGATAGGTCCGGTTCCTGCGATGTTCAATAA ATTCTTTTCAATGTATCTACCGTACGTGAAATAACCAACAATTAAAAGGGCTACCCCTCCTAAAAATGTTACCATATCACTGCCTCCTAAAAATTTT  ${\tt ACCCGTACAAATTGAGATGATGGTAGTTTATCTTGCCATTGTTGTAGAGAGCCATCAATTTCATAATTTTATCAGGTGTTTGTATAATCAGTTTT$  ${\tt TTGGAATCCCAATACCATTGTCTTGGACAATGATATGAAGCCTATCATTATTTCTTGCAATAGTAACCTTTAGCTGGTTATTTTTATTAACATGCT$  ${\tt GTTGAAGATTAGCACGAATAACCTTGCTAAAATCTTGGACGAGCTTTCTTGCTTTTTCGCTATCCATGCGAATTAAACCATAAATAGTATTAAGTG}$  $\tt CTATAACATCGTGGATGTGAATGGAATAACAATTGCTGAACTAAGTGGGCAATTCTTATGGTCGCATTCGATTTCACTTTTATCAGTTGCGACAC$ TGGCTGATTGACTAGTCAGGCTAACAGCACTCCATATGTTTATGAATAATTTCAGCTACTGGTTGACAAGATTCTGTTGTCAGTCCCTTTC ATATAAATATACCTAAACCTAAAGTATTACTTAAAATCATTGGCATGCTGATAAAAGATACTAAGCGAAGCGCCTGATTAAAGTCAACACTAAAAA  $\tt CTGATAATCCAGAGCATAAACCAATTAGTAAGGAAGAAATGACATAAATATGAGGGGGCTAATCCTCCTTGCAAATACCTAACGAATACAGATAAGA$  $\tt TCTCACACGATTTGGTACTGCTTTTTAAAATTGGGCGATGGTGTTATTTTTAATATGAGTAGCTGCACTCGAATCCGATTGCTCAAAAGCACTTGC$  ${\tt ATAGTTATGGTATACATATCAATGTAAGAATCAAGATTTTTAAATTCATATTATTTGTATGATATTCAGGATTAGCTATTTTTGATTTCACAAAAA$ AACTTCTTCTACATTTTTCTAGACTGATTCTTTCTCCCACTCCTTCGTATCAATAGTTAAACAAAGTACTTTAAATCCTACAGAGGGTCATTCCAT AGAGTATTTATAAAACATAACGATAAAAAAATCAAAAAATTTTTTACTATTTCCCTTAATTTCATGAGATTTAATTTCCCTTTTTTGTGTATTATTT ATAATATTTGCTCATGAAATTGGCTCCACAAAATTTCTTACATCTTTAACATTTTCATAGAGTGCTTTTACTCCACAATGGCCAAAGTACCTATAAC ATATTTATTGCTCCTACCTTAAATTAATTATTTATCACTCATATTCGGGATGCTTATGAATATATGCTGCATAAAGGGAATCGACAATCAGA AAAATAATTCCATAATTAATTTTTAATTGTTCCTTTTTTCCTTTTTGTAATTTCCACTGATTAAATTTCCATTTTTTCCCCTGATTTTTTTGGTAAA TGTCCAAAATTTCTATTATTTAAAAACATTGCCAAGCCTATAAAATCAAAACCTATAATAAGTGTTAGGAATACTAATGATAATAAAATATAAGAA ATTTTTTTTAAAAAATTAGATATTTTTTTAAAAAAAAGCGAAATAATTATTGAGACCAAATTAACAAAAAATGCATACAGAAAAATATGAATTTTATA AAACCTAAAGGATCACCAAAATTACTTGCATATAACCCTATGCAAGATATAAATAGTCCAATCCATGGAAAAATTTTAATATATGAATATTCTATT TAATTGATTCATTACCCAACTCCTTAACTTTAAAATTCAAAGCAAAATCAAATGCCAGCCCTGCACTGCTCCAACAACGGTTCCCACAGGTCCTCC AAAAAAGTCTTTTTTGGCATTAGTTTCTATATTGACTATTTTCCCAGTCCAACCTAATACTTTACCAGCTTTAGCAATTCTTCCTAATTTTCCCCA  ${\tt TCCTTTAAAAGCATTTTGGGGATTTAATTCAAGGACTTCATTTTTAAGGGATTTTATTGCTGCATTATTCAAAGTAACTCCTTTTGACGCAATTTT$  ${\tt TCTGAGCTTATTTGAATCTTCTAAAGCTTTTTTCTCAACTGTTTAGCATCTTCTTCTCTGTTTTTCATACCTGTTTGAATTGTTTTTTTCTCCATTCT$ CATGAACTAGCTGTCACTTTATAAGTGATCACAAGCTAATAACAAAAGTGAAATGAATCATTAACTTTTCTAAAGTTAATAAAGAATGGAATTAGC  ${\tt TCAATTGCCACTCTAGAAGCGAGAAAGTCACCATAAGAATGACCTGTTGTGACAGTAATATTATCGCCATTACTTTGAACACGATCATAAAAGCTA$ GTAGCTTTGTCTCCTAATCGTTTTAAATAAGCAGAGTTATTAGCACCGATATTTGCATCTGAAATAAAGTCGGTTGCCCCATCAGCATCCTTATTA 

 $\tt TTGTAAAAGTAATATCTGCTTCCTTAATATCAGATATTTTAAATTTATCTCTCATTTTTTAATAAGCTTCGACTGTGTCGGCAATTCATATGTTAT$  $\textbf{ATCTTTCAACTCAGTTTCCGGATGTTTTAATAAATAACTTTTTACTTTTAATTTTTTTAATTCTTTTAATTCTTTTAGTATCCATTGCTCCGATAAT$  $\textbf{AAAGTCATCAAATGTAATATTCGGTTTTCCTTTTGGATAAACTATATTATTTTTTAAAATATTCAAATGGGACCTCTTTATTTTCTAACTCATTATA$  $\textbf{ATTTGTTCAGCTTGGTACTCTTTCTTGTGCGGTTTTCTGGGATTTTTGAATCCTTACATGCTGTCATTATCATTATTAATAAGCCTCCAAT$  ${\tt ATCTGGATTGTCAGAAGTAAAAAGTAACTGTTTGAATTTCGAAAGTGGAATGCTACAACTTATCAACTTCTTTTAAGCTAATACCAAGTGAAATCTG}$  ${\tt ATTAGTCTCACTTGCTTTTTTAACATCCTCATATGCTTTAAACTCCTCAAAGGTAAGTGTTTCTGGAACAATTGGAATTGGCTATTGGTCTCGGTCC$ TTTGATTCGGAGATCGGGATAGATCCGTCTTCCTTAACGTCTTCGACGATGGCCACGTGGCCGTAAGTTCTATCAGCACCAGCTTGGCCGGGGCTA AATGAGATGGCGTAGCCTGTTTTTGCCTCGTGTGTGGTTTGATAGCCCGGCTTATTTTTCCAATCGCCACCATTACCCATAAATGGTCCAAACTGG TAGCCAAGTTCTTTGGCCCCAAGGGTAAGTGCCTGCCACATAGTTGCCCGCTTGATTAGCTCTTGAAACAGAGTAACTCGTTGGGACTGCCATCAT  ${\tt ACGTTTACCAGAACCGCTAGCATCCGTGAAGTAAACCCCACCTCGAGCCGCTACATTCAAGTTGCCAGTTGACAAGAATTGTGCTTTTTGGTCTTG}$ AATGGCAAAGCTGGTGTTTTGGTTTTTGGATGATGGTTTCCTGCGTCATTTTAATGACAGCCTTGTCATCACTAAAGTTTTTGAGCGTTAGTTGTATT  $\tt GTTGTCAACTGCCCCAAAACCAAACATATTAGCACCTGGTGCTGTGGCAACGCCTTGTGTACCAAGCGAACTTTCTGCGATAGCAATGGCAATGAT$ TGCACGCGCATCCAGACCAGATGATTTCTCTCGGTCTAAGATTTTTTTGACCGTCGATGCGACTGCTATCGTATGTGATACCTGTCGACTGTAAGAA  ${\tt TCCATCAAGCTGTGCGGCAGTAATGCCGTAACGGTGAGACAATAGATTGTGTGTATAAGCATCATTGCCTATCCAGTGTTTGACATAAGCTGCGCT$ AGCCATTGCCGTAGGTATGGCAACATCTGGCAAATCAATGCCACTCGTAATGGCTGTTGCTGCACAACTTCAGATTTCTGAGGTGTTGCTGTCACTTG  ${\tt TCAGCTGATGAATTTTTCCAGCTTTTTCAATTGTTTGATCAGTTACAGTCGTAGCTTGCGTCAAAATAGTTTGTGCATCCTGAGCAAAAACCGTA$ ACAGCCGATAAGTTTGACGTGGCAATTGCACAACAACAACACAATGCAATATATTTTATCTTTTTTCAAAACGTTTTTCCTTAATAGTTTATAGAGT  $\tt GTTTAAAGAATTTAATATTAAAAATTACTTTTCTTTTATTCTTCAGATGACTATTTTAAAACGTCTACTGAAAAGTGAGGGTATTTGATATCTTTT$ ATTTATTTCAAAAATATTTTTTGCATCTCCTCTTCATTTTCATCATAGTAACCTTCAAACAAGACTTTATCTATATCTATATCTTCCAAATTGAAAAAATAA  $\tt GTTTCATTTCCAACTATACTAATTGGGAAAATACATCCAGAATAATCAAAATATCCCAATTGACCTTCATTGTCATATAACGGAAATCTTGATGTA$ ATTGCTTTTTTATTTCATTTATTGCATTTTTTCTTTCAAAAAAATCAATATTTTCTAATAACAATCTTGATAATATTAGTAACATAGTGCTATAG  $\tt CTATATTGTTTAACTACTACTACTAGTGCAATTACGATAAACATTATTGCAAGAATTAAATTCAACTTTAAATTAGCTATTGTTCTATACC$ AATTATTAATAGGAATGAGTATGAGAACAAGAAACGTAATAATACTAGAATATTTTTTAATATTTTCTAAATTTTCTTTTTGATAATTAGGCGTTT  ${\tt GCACTACCAATTATTACGGGTGCTCCTGTCTTCATAGTTGCATCTTCTACATCTTCTCCACCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAAGTCAAATTGCAGCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAAGTCAAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCCCTTTTACTTGAGCTGCTCCAAAGTCAAATTGCAGCCTCTTCTACAATTGCAGCTGCAAAGTCAAATTGCAGCTGCAAATTGCAAATTTACTTGAGCTGCAAATTGCAAATTGCAAATTGCAAATTAAATTGCAAATTGAAATTGCAAATTGAAATTAAAATTGAA$  $\textbf{ATTTGATTTAGCTACCTCTTTAAGGCAGGCCGATGCATTACTTAAACCACTGATAATTGATTCATAGGTATCTTTTTTAATTTCTCCTAATT$  $\tt TGTCCGCAAATACTGTTGCTGAATGGGCGTTAAATTCATTAAGGTTGTCTAATTTCTTTTGATTAGATTTTATACGTTTTTTTAATTTTTTAATAT$ TTCATAATCCATAATCTCTTTAGAAACTAGGTTTATCCTATTGTCATAGGATTCTTCTAAACTTAGTGTTTCACTATTTACCGTTAGAATAAAGTC  $\textbf{ATTATTCTCTAATTCTTCTGATTCTGTTAAATAGGCATCACCGAGTTTTAATGATTCTAGTAACTCTATTTGTAACTCCATGACGTCGTTTTT$  ${\tt GAAGGTTTGATCCATGAGCCTCATGCCAGCCAGCACATACTGGGTCGTTGTGCGAACGTATTTAGGCACAGCATCGATCTTAGTCCCAACATAGTT}$ ATAGCTTGATCCAAGAATCAGATGTAAACCATAGCGTGGTCCATTGTCAAGCAATGCCTGAACCTGTTCAAGCTTCATATTGCTCTTAGCCACAAA GCTTTCAAAATCTGGAATCATGATAAACCATTCAGCTATCTCAGATTGGCTTTCACGTTGCTGCAACTCATAGATCAACTGATCCGCCATATCTTC  ${\tt AATCATATCAGAACCCACATAAGTACGTACCTGACCTTGATAGCTTTCATATTCGCCAAGCGAATCGATGATCATGTTATGGTAATTTGGGACGTT}$ A TAACTTTCAACGTCAACCATTTCAAGCCCAAGTGGTAAACGATTAGCTGATAGGTCAGCTTGAACACTATCTGTAGCCATAAAGTCGTCAAAGGT ${\tt AAAGGTTTCAGTGCCTTCTGTTGAGAGAGCCACTTGTAACACTTCAATGTCATCACGTTTGATTAATCCACGTCCTGGAATATCTTCCATGATGTG}$  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

AGCTTCCCGTAGCCCTTCATAACTGTCAATAACAATCAGGATTTGAGGCATGGTTTCCCCAGATACCTGACGGTAAAGTTTTGCTGTCGCGACATT  $\tt GTAGCGACTGAGGGCTTTTTTACGATCAGACATTTCAACTTTGATACGGGCAATAAACTTGGCTATTTTTTCGTCATCATCATGGTAAAGAAATC$ TGCTACATGTGGCAAACGTCTTAGAGGTAAGAGGCCATTGGTACCAAAATCAAAGAGGTAAAAGGTTTAAAAATTCTGGACTATTATGACGTGCTAA  ${\tt GATAGCATCTAATTCCGTAGGTACTTCTTTAATATTTTCGGCTTGGTCTAAGCCTGAAAGATCATCATTTAGGATTTCGTATTGGCCAAGGTCGTT$  ${\tt GATGGAATAAATGGTATGGTCTTCAATCCCTTGGTCGTCTTTTTCAGGTTGGTAATCTGCTCCTGACCATGCTGATTGGAAGAGTTCATAGACTTC}$ AGTAACTGCTTCTGGTATTGAAGATTTAAGATTTTGTAGGTGATTTAACGGGGGCTAGGCGACGTGAAATATTTTCCTTGTCATAATCCTCTAAGAATACTTCTCCCAAACCTAGGCGATAATACAAGAAGTCAAAATGAAGTGGTGTCTTTTCATAAATACGATGGTGATAAGTATCAGCCATTTCCTGTAA ATAGCCTTCGTAAAATTGATAAGCTGACATAACTTTCTTAGTTAATGATGTTTCATAATCAGCCCCCCAGATTTGAATTTCATCTGGGAAAAGCT  ${\tt TTAATATCTTCGTAATCTAAGGGAGTATAAATTTCTTTTTGATTATTCGCTAAATAGAAGACAATTCCTGAAATCTCTACACCATTAGTTAACT$  $\tt CTTTTTCTTTTTAGTCAATAATATATCCAATTGACCTTGTATATTTTTTAGCGTGATGTCATTTTCTAAATCTGATACTGGTATTGGCGACTTGC$ TTTTAGTTTTAGAAGATGTACTTGCTGTAGTACTTGATGATTCAGATGACTCTTTGTTGGAATTTTTCGAATGATTATTGCTATTTTTCGATTTTGG ATTCCTCATCTGTTAAGGCTGTCTTACGGTCTTTCCAATATTTATCATAGTCTGTTTGTAGCTCAGAAAGTTTTTGTTCACGATCTTTACCAGATA GATTATAATCAACTTTAATAAATGAAGTATCCGCTGCCAACATTTTTTCTTTGAATGGATTGTGAATAAAAACCAGATATACTAGCGGAATCAAGA GTATTGTAGATAAAGCTCCTAGCCAAACACTTATGTATTTATAAAGCTTATATTTTGCCCTTGATACTTTTGCTAACGTATGAGTTTCTACTTCTA CTTGCTGCTCATAATCAATAGTAATGATGTCTCTAACAGCCTGAATAGTTTCTGCATGATAAATGCTTTTTAGGAAATCTGATACTTCAATAACAG CTGACAAAGACAAAGCCTTATCTAAATCCAAGACATTCAAGGCTAATCGTAATTTTTCAGATAAAGTTTCTTTTTAAAGCTTTCAAAAAATAGAG  $\tt CGTGCGCTTCTGCAATTGAATTGAATTGAATGGTATCTGCATCAATTGCAGTTGTCATAGGCATCAACAAAGAATGGTGAATTTCTAACAATTGCAAT$ GTTGTTGCAGATTTTGAGTTCCTACTTTTGAACGCTTAAGAGATAACTGCCAAAAATCTGGTCCTTTTTCAAATTGAAAGTCTTGTTCTTCAAATA CAAACGAATCTGTTTCCATTAATAAAACTCCTCTATCCTTATACGATCACCAGTTGTTACTGGATGGTGAGCTAATATATCGTTCTCTCCCAATAA  ${ t AATACCTTTATTTATAACTCTTAGTTGATATTTGGTACGCCTTTCAGTACGGCTAAAAATACTATCTAATTCCATTACTAATTGCTTAACGCTAAT$  ${\tt TTTCAAAGGGATACGTAAATCTTTTGAGGTTTCCCCCCATATCTAGAGTAATGTTAATATGTGTATTCATCCTTTTTTGTCCTTTATTTTAAAAGTCA$ CAAATTTAAATTGATTACTTTCTTCAGAAAATAATTGTTTGATACGTTTTTTCCTATCAGATTGTCCTTTATTTGAATATTGAAACAGTTGCTTAG AACCAGAATTTTTTTTGTGAATCTGATTCTAAACGTTTTGTATCAAAATGAATATCATTATTCTTTAACCCATCAGAAAATACTGATGTTTGACTCA TACAGGATAATATTAGTAGACAGGCTAAAAATCGTTTCAACTTCATCAACAACCTCACTCTTTTACTTTAGCTTCAAAATTTAAGGTGATAAAAAT AATCATAAACAAAGCTAAACCCATACCAACTGCTTTAAAATTTTTAATAAAGAAATACTGACTATGAATTAATAAAAAAACTAAACAGAGTCATAAC GACAATGACATTTAAAAAGTCTGTTTGAAGCCAGCGGTTGACATTATACCTATCTGTCAATTTCTTAATAAGGTTTTGAGTCGCAAAGATATATGC TGTAAATAGGCTAACAACTTCTAATAATAGTATCCAAGTGAATGGGCGATAAGTATTTTCAGTTGCCCTAACTGCAGACGCTGATTCAGCGACAGG TCGTGATAAGAAATTAAGGAGAATATCATTTGGCACTCCATTTTTATAAGCAGTATTAAAAACTTTAGAGAAAGGAAGCTACGAAATCACCATTATT GGCCAATTCTTTTTGGAAGTTAGCCATTAAATCGGTTGCATCCGTCGAAAGTTTGTTGCCCCGAATTTTTAGCATCTTGAACATCTTTATTGAATGA TGTGAATATTTGATTAACTTGGTCCGCCTCTTGACTATTAGATTTGGACATATCTTTTACGCCCGCTGCAGAGGTCATTAGCCCATCTAGCTGGTT AAGGGTTTCAAGCTGTTTTTTGATTGCATCTGTTAGTCGTACATTTGTCTCAGTTACTTTTGCCATTTGATCCGCCAATTCATCTTGACTATTTTC AATTTGTTTCTGATTCCCGATAGTGATTGTATAGCTTGGTTTCGTAATACTAGAGTTAGATGATTCCCTTTGATAACTGCTATTGATAATAATATT ATTGTTTTGGCTGGGGTCCAAGGTTCTTGTTTGCTTACCATTAACCGTCCAGGTATCTACCCTGTAATCTGGATTATTTGATTCAACAGAAACTAT  $\tt CTGCTCACCAGTTCGAGTAGAACTAGATGACAATTTTAATTGATTAACTTTATTTTTTAGCTTCATCTTATTTTTCCTAGCTTCAAAAAGACGATT$  ${\tt TTGGGTTAAGTGCAACTCCGAAAGGTTTAGTGAAGGAATGCTTGAAATGAGGAATTTGTGAAATCTGCTACCTTAGCTTAAAATCTTTCAAAGT$  $\tt CTTCTCATTAGTAGAATGACTCTTCAATAAATCTAATAAAGTAATATTATCTTTATTATTCTTAGCAAAGTAACTTGCTAGTCCCTCTCAACAAT$  -1181-

 ${\tt AGCTGATGAGTTTTCTTTATGATTATGATTGTTATCATCACCCATAATACTATTGAGTTGTGATGATAATGTTTCTTGGTCTTTTTGTGCTTGTGTT$ GATAATATCAGATAATTGCTTCTCTAATAACTCGTTATTCATTTCTAGTAATGAGGTCGAAAACGCTTCATACGAAATGCTATCTTGATGGCGCTG TTCTATTAAGCTTGATAAATCTTTTCCAGTATTTGTCTGGGTTGTCACCAAATCATTAAACATGTTATCAGAAGCTTCTAAAGATTTTTTCAGTGA ${\tt TTCGTTAGCAGTAATGGAACTACTAGACTGGTTAACGAGGGCTGGAAAGATATTTTTGGAAAATTAGTTGCAGAATCTAAAAGATTTTTTTGGTAATT$  ${\tt TGAGATATTACCTGACTGAACATTTACCATGGCCTGTACATTTTCTTGAGCTGTATATAAGTTACTTAAAATACTTGCCATGTACATATTTACTAA}$  ${\tt GTGGCTATTTAACTCTGAAACAATATCTTTTCTCTTTTTCAGTTGCCTTTTTCTCTTAATGCTAAATTCCCCTTGGCATTAACCTTATAAGAGAGATAGT$  ${\tt TGTTTGCTCTGCATTTGCTTTATTGACATCAAGAAGTTTTTGAGAAAAGTTATTAGGGATGATAACCATTAATTGATAATCACCTTTGTCTAATCC}$  $\textbf{ACCATTAGATACATTTTGATCTTCGTTGACTAATGCTATATTTAGTTTAGTGTTAGTAGTAGCTGACTGTGTTTTATTCTCTTTTTGCATGATCGCC$  ${\tt TCCTAAAATATTTTATTTCAACAAAATAGGAAGGCTTTGCCTTCCTATTCACTTATAGGCTATGATACGATACTATCCACTAATTTGAGAAGCCTATCACTAATTTGAGAAGCCTATCACTAATTTGAGAAGCCTATCACTATTGAGAAGCCTATGACTATTGAGAAGCCTATGACTATTGAGAAGCCTATGACTATTGAGAAGCCTATGACTATTGAGAAGCCTATGACTATGACTATGACTATTGACTAATTTGAGAAGCCTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATTTGACTATGACTATGACTATGACTATGACTATTGACTATGACTATGACTATGACTATTGACTATTGACTAT$ AATATCTGCATCCGTCTGCTCAATGATATCTGCAACTTTTAATAATTGCTGGTTAATATCTTCGAGTAATTGAGCAAATTCTGTAATTTTTGGAGA  ${\tt TGTTACTTGATGAGAACCAGCTGTGTACTTTTGTGCTGATGAGCGAAGTTCTTCTGGTGTTAATTTAATTTGTGCCATAAATTTTCTCCTTTTTCT$ ATAAACACTTTTGCAACAACTGCATAATTATTACAACATATTTTTTAAAATATATTTCAAATTTACTGCATTATTTAAAATTATTTTTAATGTTATT ${\tt CCATGTTGCTTCTTAGCATTGACTCTTTTAGAAATACCTAATTTATCATCTGAACTATTAATACCAAAATTACCAATGTAATCTTTATTAATACGG}$ TAACTATGATACTTCTCTGGATGTGAAATTACATAGGATGTGGCTGCTTCAGACATATTGTTAATGGGACTAGGGGAATTAAAAACACGCGCTGAT  ${\tt AATCTCATTTCTGAAGCCACAATCATGGCCAAATAACCACCTAGAGAATGGCCTGTTAACCAGGGGTTGCATCAGGATAGTTCATCTTAATTTTT$  $\tt TGTGCAAATAGTTTAGATGTTGTAATTTGACTTGGATTTTTACAAGGCAGAGAAATGCCATCCTCTCAGGGTAATACTTGAAGGACAAGTTAGC$  ${\tt TTACTTTCATCCAAAGACTGACATGCCATAGCCTGCATACCATTATTGATATCATCATTAACCTCTAATACCATAAAAGAGCGTTTTTGATGGAAA$  ${\tt TCAATAATTTGACCTTCTATAATTTGAAGGTGTCCATTACTTTCTGCTTTGGATTTTTCAATATTATATGCCATATCTGATAGCACTTTAAAAA$  ${\tt CTACTATCTGGAATCATTTCATTCTCTCTATTCAAAGACCAGGTGATATCTAACTCATCAATAGACTGAATAGGTTCCTTTTTTTCTCTAGGTC}$  $\tt TGAGATGAAAACTTTTAGGATGACAAATAATACCTGAAATACTATTACTGTCACTAATATCATCAACAATGTAATTGATAATATTAACGCCATTTA$  ${\tt GGGCGATTTTTGTTTCTAATTCATTAATATGTGTTCGTGTTTTTAACATAATTAACTCCTTAAGTTTGTTCCCTATTTTATCACAATTAGGCTTTT$  ${\tt TTTATAAAAACAGAACAAGCTATATTTAATCTAGTCCGATTCTGTTTTGCTGGAAGTTAATTTTACCTTGATCGTTTGATTAATCTAGTACTTTTA$ ATGTAAATGCTCTGCTTTCAAGAACTTTGAACATTGCATGTGCAGTATCTAAAGATGTAAATAGAGGAACTCCTTGTTCAATTGCAGAACGTCTGA  $\tt CTGCTTCAAAGGCTTTATACAAGGCTTTCTGAAGATTAATATCTGATCCCATCACTTCGCCTGTTGATTTCATTTCAGGACCTAATAAACTATCTA$ CTTTAGCAAGTTTGGTAAAACTAAAGACAGGGGCTTTAATGTGGACCATATCTGAAGCTGGATAGAGATCATAACCATATGTAAAATTGCAGAGTT CAATAACATATACTTTCTGATCCTTGATTACAAACTGAATATTCATCATACCGATACAGTTTAATCCAATTGCTAAGCGTTTTGTATAATCTACAA CAGGAATCAGTATATTCTGACCATCGGATATAGCATCAACCTCACACTCTTTACCTATAAGGTATGCATCTATAAGCACTGGATGATCTTGGGCTTG  $\tt CCTTTACCGCGGGTTGTCATATAATGACGTAAATCTTCTTCGTTTTCAACTATCTTCATAGCTCGTCCACCAAGAACATATGATGGTCTAACCAACA$ CGGGATAACCAATCTTTTGCGCTGCATTAACTGCCTCTTCCTCCGTAGTGGCGGTAAAACCTGGTGGTTGAGGGATATTTAGAGCTTGTAAAGTGG CTTCAAATTGTTTTCTATTTTCAGCACGATCCAAATCTTCTAATTGTGTGCCTAGTATTTTAACCCCTGCCTTGTTTAAATCTTTTGCTAGATTAA GCTTATCTGAAATAGAGAAATCCGTTGAGACCGTCTCTGGATTAGAGTTCATGATAATCGCTTCAAAACCAGACTCTCTGATGGCTTTAACAGAAT  ${\tt GAACCGTTGCATAATCAAATTCAACTCCCTGTCCAATTCGGATTGGGCCCGATCCTAAAACCAAAATAGAGGCTTTATCTGATATCAATGACTCGT}$  $\tt TTTCTACGGCATAAGTCGAATAAAAGTAGGGCGTTGCTGAATCAAACTCAGACGCACATGTATCAACCATCTTATAAACTGGAAGAATTCCTGCTT$  $\tt CTTTTCGCATGTTACGAACTTGATCTTCGTTTATTTGCCATAACTCGCTATAGCTTTATCTGAAAAACCTTTATTTTAACCTTTTTGAGAATAT$ ATTTTTCAATACTATAATGTCTACGTAAAGCTTCTGCTAGATAAAATAAGCGATCATCTTCTGCCTTTCTTATTTTTTCTAATAAACATCATCTG ATACATTATCTAAATCTGCTATTTTAATGTGATCGACACCTATTTCTAGTGAACGACAAGCTTTCAACAAAGATTCTTCTATATTTCCGTCCTATTG  $\tt CCATGACTTCGCCTGTAGCTTTCATCTGTGTTCCCAATTTTCTATCGCCACTTTCAAATTTATCAAAAGGAAATCTCGGCATTTTTGCGACTACGT$ TAGCAATTGGATATCCAGTAGCTTTTGAAGCTAAAGCAGAAGATCTTGATACTTCTTGGATTAACTTCAATGACATAGTATTTAAAACTATTCGGAT  ${\tt CAAGGGCTAGTTGAACATTGCATCCTCCATCAATTTTCAAAGCTCTTATAATATCTAAACTCGCATCTCGTAATAACTGATTTTCCACATCAGATAACTGATTTTCCACATCAGATAACTCGCATCAGATC$ CATCACGCATAACTTCGTATTCAATCTCTTTAAAGCCAGCAATTGAACGTTCAATAAGGCACTGTGTCACAGGCGATAACTTTAACCCCTTCGTCG TGATGTCAACCAATTGTTCTTGATTATCGCACATGCCTCCACCTGTACCTCCTAAAGTAAAGGCAGACCAATTAATGGATACCCGATTTGCT CTTCAGCTTTATCAATGGCTGATAATTTGGTCCCTAATAGTTCAACATTCAATTCTTCTAGGATACCATTTTTTGATAGAGCCATAGCCATATTCA  $\tt CTTTATCAGCAATATCTTTATCTGTCATGATAGCTGGATTCGAATTGACCAAAACAACTTGGTATCCCTCCTCTTTTAAAGAGAGACAGGCTT$ GCCCTGGTGCTGCATCTGGGTGAAACTGCACTGAAAAGGCAGGATAGTATTTATGTCGAACACCTTCGACAGTTTTATCATTAATCTCTTCATGTG  ${\tt GATTTAAGATTTCTTGCGCTGTCGTAGTATGAGGAACGACTGTAATATGACATTGACGTTGTGACAGTTCTCTTAGAATAGAATGTTTTAAACCAA}$ AGTCAACTAATACAATATTTTTGCCAACTCCAGGCGAAGCATAAGCTAATTTGGTTGATACTTGTTCAATTTGATCATTTAAAAGAACACTTTTTTT ${\tt AAATAACTACTCCCTTACATGTTGGTCTAATAGATTCGTAATCGTCTCGATTTATCCCATAATTTCCAATAAGAGGATAAGTAAAAGTAATAATTT}$ GACCGTTGTAAGATTGATCTGTTATAGATTCTTGATACCCTGTCATTCCTGTACTAAAAACGATTTCACCACTTGTTTCTACATCCGCTCCGAAAG  $\tt ATCCTTGCATAGACGCCATTACTCTATTTCACTATTCGAGCCTTATCTGCTTCTACCAAATCGCTAGCAATCTCTACATCCCTATTGACGGGT$ 

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-1182-

 $\tt GTTAAATCTCCTACAATCGCAATTTTAGCCCTTTGAAGTATCCAAATTCTTCGTAAATAGTTACCAAAATCCAAAAGTGATTGGCTTGGATGTTGG$ A CGTCCAATCCTAGAGCACTCATTGTTAAGATAGTGTCATAAAGGGTTTCTCCTTTATTAACAGAACTTGTATCAGCATTAAATTCAATTGTTTTTAATCCTAATTTGAGTTCTGCCATTTCAAATGACTTATGTGTTCTTGTTGAATTCTCAAAAAAGAGATTTGACACATAGTAATCTTTATCAAAACCA  $\textbf{ATGTTGCTAGGATTTTCTTTAACTTCGATACTTCTCTTTATCAAAGACATAACTTCTTGATTTGATATTCTTCTAAACTGACAAAATGTTCTAAT$  ${\tt GCTAGATAGGGAACTAACTTACTATTTGTTAACGCAATTCCTTGTTTGCCTCTCTGGACAATACCTTAAAGGATATTAATAAGAAATGTTTTACCT$ ATACCAATGTCGCTGCGTGGCTATCTTTTTGATAGACTATTTCACCATTGCAAATTGTGTAGTGAATAACTCCCTTCAATTTATCACCGATAAAAG  ${\tt AACCTGCATCAAATCCATATAACTGTGCAGGATTACATGTCATTTTTGCCAAAAAGTCAATCATTGAGAGTTCTTTAGTAGATACTAAAATAAGTAA}$  ${\tt CACTTGCAATAATTGAAATAACACCACTTTTAAGTCCATCAATGAGGGCTTGTCTATCCTTTTCAAGTCGCAGTGGTGGGTTTAATTTTGCATTAGATTAGCATTAGCATTAGCATTAGAT$  ${\tt CAGCCTCTAATAGTTCTTCGAAATTAACTAAATCTTTACCATTCAGAGATTTAGTAATTGTAGCAACTGTTTCAATCTTAATTGCTTTTTGCTG}$ TAAAACAGATCCTCCTGTTGAAATCAAATCTTCAATGATAACCATTTTTTTGGCCTGAGTAAACACGTCCCTCGATTTGATTCCCCACACCATGATC GTAAATTGGCGATTTGACCCCCGAAGCCCAAGTAAAGGGTTGTTGGGGTCTTAAGTAAACAGCTTGAATATCTAATAGTTCCATGGCAATCTGTCT GATACCAGGCGTTAAGCAAATGAAATGTTCGTTAGTCTGTTTCTTGATTTGCATTCCCTCTTGAGCCGATGCGACTACTCCATCTAAGCCTGCTTC  $\texttt{GCCTAATTTGGCTAAGACAGACATAGATGATCGAACTGTATTAGGGATATCATGTATTTTAAATCCAAAAAAATGCGATGTCTAAGGATTTAAT$ ATATCTAATAATTGAGGGACCTTCGGAATAATAAAGCTCCATTCCTATTTTGACAAAAAGCAATTCTTCTTTTGGAAAAATGTTCTAAAAAAGTTGT TACAGAAGCCAAATCAGAAAAATCTAAGGCAATGATAGGGCATTTTTCTAACATATAATTCCTCTCTATAGAAATAATTGTTGGAAATGTACC AGTATGACACAAAAAACCTTGCCTGAGGGCAAGGTTTCATAAAAAGTTAGCGAAAAAAGCACTCGCTATTTGACTTATGATGGTGACCTTGTTCGCC ATAAAGAACGATAGAGGAATCTGCTGTACAATACTGATTGCTATAGCAATTGTAAAAGCTGTTACAAAACAGGATCTAAAATATTCCATTGCTACG ATTGTAATAGCCACCCTGCTGATATAGAAATACAAATGAGTAAAGCAGACATAATCAAAGCTAAACCTGTTGAAAAATTATTCTGTGAAAAATTCT CTCACCGAATTAACAAAGGCAGCCCTGGCACCATAACCATTAGTGCCCCTAATATAATAATGCTACGATGCTCACCTAATCCTGAAAAATATAAA A CAAGTAAACTATAATCTTTTTGATGTTCAATTAAGTCTAACTGCTTTACAATTTCTTCTTGGAGATACTAAGTCTTGTTTAGCAATTTGCCTAGAA $\tt GCGATAATACTGCTACTAACCACATAAGCTTCAAAATTTTCTATCTGAAGAGCCTTAGCAAAATGCTTCATTGTGTCTTCGACACGATAGACTTCT$ CAAAATCTGACCTTTGATTGCTCCCCACCAGATAACACCTGAATCTGACTTTCAATATGCTTTGAAGTTAAACCACAACGAGCAAGAGCTGCCCTA  ${\tt ACCTCTGCTTGGTTCAAAGCAGGAAAAGCATCCCATACTGCTTCGAGTGGAGTTTGCGATTTCCTCCGGGTACTTCTTGTTCAAAATAACCTAAA$  ${\tt TCAATAAAATCACCTCGTTCAACATTACCAGAAATAGGGGGGATAATACCTAGTAAACTCTTAAGTAATGTTGTTTTTCCTATCCCATTTGCTCCA$ A CAA TAGCTATTTTTTGATTACGTTCAAATGTTAGGGTTTAGAGGTTTTGTTAAAGCACGATCATATCCAATTTGAAGATCTTTAGCTTTGGAAAATAAAACGTCCTGGTGTGCGAGATTCTTTAAATTCGAAACTTGGCTTTGGTTTCTCTGCTTGTAACTCAATAATATCCATTTTGTCTAGTTTCTTTTGA  ${\tt CGAGACATTGCCATATTACGTGTTGCGACGCGTGCTTTATTACGATTAACAAAATCTTGTAAATCAGCTATTTCCTTTTGTTGACGTTCATAGGCTATAGGCTATTGCCATAGGCTATTGCGATGCTATAGGCTATTGCTATTGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATTGCTATAGGATTGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATTGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATGTAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATGTAGGCTATGTAGGCTATGTAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATGTAGGCTATGTAGGCTATGTAGGCTATGTAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTATAGGCTAGGCTATAGGCT$ GCTTCTAATTGAGCCTTTTTCATTGCATAGACTGATTCAAAATTAGTATAATCACCGGAATATCTTACTAAATCTTGATTTTCAACATGATAGACA GATAATTCAGTAACATCAGAATCCATACCAAAATCCATAACTCCTAATGCCCGTGCAACTTCATCAATTTAGCATCAAGTGTATAAAAATCACGT  ${\tt GCCTCTGTTTTAAAAAGTTCATCAAATGCTGTTCGCAAAACATCACGAACTGTTTGACCTTCTTCTAATACAGTATGTTGATCAAGGTAACCAGCA$ TCGCTCTAAATCACGTTGCAAACGGTATGAAATATAGTGTTCAGCAGTATGAATGTATCCTGCATCCAATAAACGATTTTCAACCAAAGACTGAAT AGCCCCTCCTTAATGTGGAAACAATGTTAAAACGATTTGCAATCATTTTCATTTGTTAATTTCATTATGCAAATGTTTTCATAATTTGTCAAGTGT TTTACCTGATATTGACGAAAAATCAATATCACTAGCAGTCAGCATAAGTATTAAGCAATGTCATATTCTTCTATATTAATTCAAATTTTAACTCTT  $\tt TTGCTGGTTTAACCAGCCCATTCTTATGCAATGTTTCTGCAATTTGAACAGAATTCCAAGCTGCCCCCTTCAGTAGATTATCTGAAACTACCCACA$ TATGAACACCATTTTCTTGATCAAGGTCTTTTCGAATACGACCAACAAGGTCTCCCTATGGCCTACAGCATTAATCGCTTGAGGGTAAATTTGCT GAGATGGAAGGTCTTGTAGGACGGCACCAGGAAAATTTGCAATAGCCTTTTTAATTTCAGAGATTGAGGCTAATTCTTTCGTCTCAATATAAATGG  ${\tt ACTCAGAATGCCCCGATAAAACGGGAATACGGACGCAGGTAGCTGAAACCTTAATAGTAGCATCTTCCATAATTTTCTTTGTCTCCAAAGTCATTT$   $\tt CCGAAACAGCTTGATAGGTGGAAACTATAACACGCTCTATCCCCCATTTTTGACGAATGGCTCTAAAGCAATCATCTTTGAATAGTAGAACAAT$  $\tt TTGACCTACTTGGCTCTTGTTCTCAACATCGCGTTGACGACGCTCTAAAACATTGCCCTGACTTTGATTTCCAAGTTCTAAAACCTATTTTATTGA$  ${\tt AATATTATAAGCATGATAGTATATCTAACATTAAGATTTACAATGAGGTAATATTTTTAATACTTCATCTAAACCATCAGAAACTA}$  $\tt CCTTTTCAAGTGTGACAAGAGGTTCACACAACTTATCAAGATCCGCTCCTGCGTTTATAATCTCCCTGCGCAATAGTGGTAAAACCACATATCGA$ GTACATCTACACCACGTTCCGCAGCAAACTGAATGGCATGTTCCAATTCACTGTCTAATATTAAATAAGGTGTCATGATGTAAACATATTCTCTAG TCCCCTTTAACATAATACCTGAATCTTTCCAATGCCCAAATAACTCAATGTGATTAATATACTCATCGGCTAAGTTTACACCACCAGTCATGCCTA  $\tt CTACTCCATCAATAACAACAATTTTTCGATGGTCACGATAGTTATAATAAGTTGAAATAAAGGGGGAAAATCGGAGAAAATGCTTTTGCTTTTATTC$  ${\tt CTATTTCTCAAGTCGTTTCGTATAATCAAAGGATAATTTTGTAATTTCTATCATACCATCATATAAGATACGGACTTCAACACCTTCTTCCACCT$ TTTGTTCTAAAATACTAAGTATTTCTCCCCACATTATTCCTTCGTCAATGATAAAGAATTCTAAAAAGATATACTTTTTAGCTTTTAGTAGTTCTT AAGTTACTCGGGACAAAGCATCCATTTCACTATTAACTAAATATAAGACCGCTCCAATTGTTAAGATATGCTCAACGGTTGCTAACCAAACACGAT  $\tt GTCACTTGAATAGCATTCTATTATTCTAAATTATCTCTAGTTAAAATCTAATCCCCAATAAAAAGAGGCTAGCATCACAAGCCCTACCTCTTTATT$ ATTTAAAATAATCCAATGGCTGTACCGTCTTCTAAAACATCCATATTGAGAGCTGCAGGTTTTTTAGGTAAACCAGGCATTGTCAATACGTCTCCA TGAACTTTATTACCACCATATATTTTAGTAACAATTTTTTTAATTTTTTCTTCAATAGTGTCTTCATCATTATATAAGCGTTTGTAATTGGATGAT TGTGTTTCAATCACATTAGCAACAGTCTGTGCAAGTTCAAGACCACCGTCTGCTCCATCATCCCACACACTTGCTAATTCAACTGCCACATCAATA AATGCACGCAATGTAGCAACAATAACAATCGCATCGGGAGAAGTCGGAAGGTTTGGCGTTTTTATATCAAGAAACTTTTCAGCGCCCCAAGTCTGCT  $\tt CCAAAACCCGCTTCAGTAACCAACGTAATCTGCTAAGCGTAGAGCTGTTGAAGTCGCTAAGACAGAATTACATCCATGTGCAATATTAGCAAATGGT$  $\tt CCCCCATGGACAGAGCCGGTGTCCCATAAATGGTTTGAACCAAATTAGGTTTGATAGTATCTTTTAGGATAAGTGTGAGAGCTCCTTCAATCTTC$ AAATCTTTAACATAGATTGGTTTACGGTTCCTTGAGTAAGCCACAACAATATTTGACAGGCGTTTCTTTAAATCTGATAGGTCAGTAGCTAAACAT AGAATAGCCATTATTTCAGAAGCAACAGTAATATCAAAGCCATCTTCACGTGGTATCCCATTGACAGGGCTTCCTAAGCCAACGATCACCTGACGAAGAGCACGATCATTAAGATCAACTACACGCTTCCAAATCACTCGACGTTGGTCAATATCTAATTCATTGCCTTGATGAATATGATTATCAAGTAGA  ${\tt GCTGATAAAGCATTATTAGCAGTTGTGATTGCGTGCATATCACCAGTAAAATGCAAATTAATATCTTCCATTGGTAGTAGTACTTGTGCGTATCCACCT$ TCAATCTTATCAAAAGATAATTTTGCTTTGTATTTACCATACAATTCTATATCATCAAAACCAATTCCTACTTGCTCAACAACCAATCTCAGCAATAGGC ATTTTTTTGCAAAAAAATTTTAAAATGTTCGTTTTATGAAAATAAAACTGCTTTTATTCTTCTGGACTAGTCTGACCAAAATAATCTTCTAATGA TAAAGTACTTAATTTTTCCAAGACTAATTCTTCTTCATAGGACAACCAATGAGAAGGTTTTCAATATCTGAAAATATCTTTAGAACTGAAAAAAGTC ACCATAAATACGGCAATTCGTAATAATACCTTTCTCAATTTCTAAGTGAAAATCGTAAGTTCCTGACGGAAAACGAGCATCTCTGTGATACGAATA  ${\tt GCTACGAATATCTCCTACTCGACTTCGGACAGATTTTATCCCTTTAGATTCAATTTTTTTCCGATTAGGATTTAACACTTTTTCCATAGCATCAAA$ ATCAACATCTAATAAAAGAGAGTAACCACCGTAAATACGACCGTTTACTATCGTCATTGCTGCACCTGATACTTTTTTACCATCAATAACTAAGTC ATCTTTCATGAGATAGCAAATATTTACAGCACCTGAGTCAACGTAAACAGCCCCTCCACCAGTATCTCGACGAACAACAGGAATATCATGTTCTTT AAAAACATTTTGTAAAATATAAACTTGCATGGCAAGTGCAATCGCACCGTCTGTGATACCGTTTACCATTTCTAATTAGGTTCAATAAGATACATTTA GGAATCTTCATATCCTTTTGTTGTGCAATCATTTGACGAATTGCCTGATCATTTCGATAAGTTTGTTGATGACAATGTTGACTACACTGCCATAAG  ${\tt CCATATTCACCTTGAATATGAAAAACTTTTTCTAAATTATAATCAGCCACAGCGAAGGCATTATCAGCATTAGTTGTAATAATATGATATTCTTTT$ TTCGCTAAAATATCCTTTAAATCAAGATAAGCTTGTCCTACCGGTTGATCTAAATAATTAAGTGCCACAAAACGACTTTGGAAGGCCCAATATTCT 

ATTGAAAATAATATAGAGTTTGTGCTGATTTTCGCGTTGCCACTCTAATATCGCTTGAACTGCCAATTCAGCGGCTCTTTGATTAGGAAAACCAAA ${\tt TTCTCCCGTTGATATACAAGGGAAGACAATTGTTTTAAGATTAGCTCGAACTGCCAATTGTAAGCAAGACTTTAAAGAAGACTTTAATAAATTCCTC}$  ${\tt TCTTATACGAGATGGCTTTTGATCAACTTTTACATAAGGTCCGACTGTATGAATAACATACTTACAAGGAAGATGATAGGATTCGGTAAGTTTAGCATATGAACTATACAAGGAAGATGATAGGATTCGGTAAGTTTAGCATAAGGATTACAAGGATGATAGGATTCGGTAAGTTTAGCATAAGGATTACAAGGATGATAGGATTAGATTA$  ${\tt TTGTCCTACAGCTTCCATTCGTTGTTGTTCATCAATTGATGACATGCTAAACGTAATCGTGAACCTGCAAACGTATGAATCTGATTGTCAATTGAATCTCAATTGAATTGAATCTCAATTGAATCTCAATTGAATCTCAATTGAATCTCAATTGAATCTCAATTGAAT$  ${\tt GTACTCTTGACTAATGTTTTGAGGATCTTGTTGATTAACTAGACCACGCCAAACCGTTTGCAAATCGGTGGTCCTCAAGTCATCAACGTCTGTTAA$  ${\tt GAGATAAAATTGCCATAACCGTCTTTGAAGCTTCAATATTTAAAATAACATCATCAACTTCTAAATTTGCATCATCTGTGAATTCCACATATCCAA$ CAGTTCCCAAGTCATCTTGAAGTTCGGGAGTTAAGCTGATAGTATAAAGTTCTTCATTTTTTCAATTAATAAGTAGTTCGCAATTTTTTTCATGA ${\tt GTATTTCCTTTCTGAGAAAACGTGATTAATATAACTGTGATAATAATTTTTAAGGATTTGATTCGTTGGTCAAGTCCTGGAACAAGAGGAATCAAA$ ATTTTTGCTTTTTGTTCAGGAGTCAATTGGTAATGATTAGCTTCTTCAATAGTAGGAAATGTTGCAAATTCATTGAAGTCTTTATTTCCTAGCATC TAATATTCTTCAAACTGATGATAATAAAGAGATGAAAGCTTTTTAGCTTCTGTCAATGGGTCTTTGTCCATAAAAGGAAAAACACCGAAGGTAAAG  $\tt CCTAAGCCAAGTTTAGCCGCTAAATAAGCTGATTTTTGACCACTCCCCAACACATATAAGGTCTGGGAAGCTAGAAAGAGTCGGTTGAACTAATGGT$  $\tt CTATAGTGCAGAGGCATTATACCTCCAGAGCCAATTTTGATAGATTTAGTCTGGTTAGCCAAATGCATTATCATTAATTCTGGATTGCTAATACTG$ AATGCCTTAACACCGTGATGTTCAGCCACCCAAAATTGATGATAGCCTAGTCGCTCCGCCTCTTGTGATAAAGAATCGTTTCTTGTATTGCATCA  ${\tt CTTGCAGTTTTTCCATAATCAATAAGCCCATAATCAAGGACACTTAATTTCATCTTTCCTCCTATAATTGCTTCGAAGTTCTCTAAAAAACTTCTC}$ TAATCCTTAAATTAATCTGATCAGAACACTTAGCTTTTATTTTTTTGTAAAAATTCCGGATCAACTACTAAGGGCGTGGAAGCTCCTATCATATGAG  ${\tt CATGTTGTAAGGCTTCAAACACCTTTGAAGCACTATTAATACCTCCAGTTGCCATAATTGGAACTCTATCACCAAAATGTTCAAATATAACTTGAT$ TAACCAGCTGCCCTTTGTAAACTCCCTCAGAACGTATAGTATTTCTAAAGACATCATGCCCCCAGCTTGCAATGGCAAGATAATCTACCTGAGCAA  ${\tt TAAAATCTGACTCCGCTTCTTCTCTGATAACTTTTTGTACCGCTTTAAAAACTTCTAAGCCTAAACGACAGCGATTAGTCAAAGTTTGAGGACCAT$ ATTCATCTTTCTTTGATTTGAGAAGGTTGAGAAAAAGTTTGAATTAGTAATCGTTGTGCAGAAGATATTTCAACACCATCAAATCCAGCTTGTA  $\tt CGAACAACTGGTTCATAGCCACGACTGATGATTTCTTTTTTAGCTAATTCTAAATGTGGTAATTCTCGATCTAACATCCCCAGAATGACTGTCTTA$  $\tt GTCATCGGCCAAATATGCAAAATAATTTCTTGATTTGAGCGATTAATCTCCCTTAAAAATACTTCTGTCCATATAAAAGGTTTTTCCGCGTCTTGA$  ${\tt GCATCTGTAACATAGTCTTTAAAAATAGATACAGGTAACTGCGCTAGATCTTGCCATTCCAATAAATCTGACATCCTTTCTCTAGAAAACTCTGCACATCAGATCTTGCAATAAATCTGACATCCTTTCTCTAGAAAACTCTGCACATCAGATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCTGCACATCAGATCAGATCTGCACATCAGATCAGATCTGCACATCAGATCAGATCTGCACATCAG$  $\tt CTACCAACTTATCCACATTTGAGATTGAGGACGTTGACTCATTAATAAAAACCTTGAAGCCATTAGTGAAAGAGCATGATATTTTAATTCATAGCA$  $\tt CTCTAGTAGGTTTTAAACTACTTGTGAACGTTACTAAAGAAAATCTTTTTAAAGTTGCTCGTCATAGCTTAATCAAAAATAAAGCTACGTTTATTT$  ${\tt GCCTCTGCTAATACTATTGCTCATCTAGCATATGGCTTCGCTGATAACATCGTAACAAGCGTTGCTCTTGCTATGCCCGATGAAACTCCAAAACTT$  $\tt CGTATTAGTTTGCTTGCCTGTGGTGATACCGGTCAAGGAGCCCTGGCTGATATCTCTACTATACTTAAATGTATACAAGAAGTTGCAAATTAGGCT$  ${\tt GTAAATTTGTATACTATTTCTAGTTTAATTTAAGGAGTTATAATGAAAAAGAAAAACAAATCCTCTAACATTGCTATAATTGCAATCTTTTTTGCT$  ${\tt TACCTCTTCTCACCTTTTGTTGAAAATGGTAATTTTTATTCGCTAATTATTGCACTTGTACCACGTATTCTAATCGGGATTATTCCTTATTTCGTT$  ${ t TTTCAAGTACTTATAATGGGAATATCAAGCTAATGCTCGCTGGGATTATTTCATCTAATTCATTAGCTGAGATGGTCATTGCAGCTATCATTGTA$ GAAAAAACATGTTATAATGAAAGCGTTTATAAATATTGAAGGAGTATTTCAATGACTTACACAGAAAATCTTCAAAAAATGGTTAGATTTTGAGCA GCTTCCTGACTATCTTCGTCAAGAATTACTATCAATGGATGAAAAAAACAAAAGAAGATGCTTTTTACACAAACTTAGAATTTTGGTACTGCTGGTAT GCGTGGTTATATTGGTGCTGGTACAAATCGTATTAATATTTATGTTGTCCGTCAAGCAACCGAAGGATTGGCAAAATTAATCGAAACTAAGGGAGA AATTAAATCTTACGTATTTGAAGCTCTTCGTCCAACACCAGAACTCTCTTTTGCTGTTCGCCATTTAAATGCCTATGCTGGTATTATGGTTACTGC AAGCCACAATCCAGCACCTTTCAATGGTTATAAAGTCTATGGACAAGACGGAGGTCAACTACCACCAGCTGATGCTGATGCACTAACAGACTTTAT AACTGGTGAGATGTTGACACGCCGTGCCCTTGCTCAAGCCGGTTTTGAATCTGTTGTTGTAGTAGAATCACAAGCTAAGGCAGATCCAGACTTTTC TACTGTCAAATCTCCTAACCCTGAAAGCCAAGCTGCCTTTGCTCTTGCTGAAGAACTCGGACGAGAAGTTGATGCAGATGTCTTAGTAGCTACTGA  ${\tt TCCTGATGCAGACCGCCTAGGCGTTGAAATTCGCCAACCAGATGGTTCTTATAAAAACCTTTCTGGAAATCAAATTGGAGCGATTATTGCGAAATA$ AAGTTACGGCGCTACAATGTTTAACGTTTTAACTGGATTTAAATTCATCGCTGAGAAAATTCAAGAGTTTGAAGAAAAACATAACCACACCTATAT

 $\tt CGATATGATGTTCGTATCTCGAATCTTAAATACATGATAAAACTCATGGATCGGTATGGTGTAGAAATCGTCGAAAAAGGTAGAAATGAGTATTAT$ ATACTCACAAATTGGCTTTCCCAATTTAAGAAAAATGGTTATACTATTGTTGAGAAAACAAGAGGGAGACCGAGTAAAATGGGACGTAAGCGTAAG  ${\tt AAAACTTGGGAAGAAATGACAGAGCTCGAGCGACTTCAGGAAGAAAATGAGCGCTTGAGAACGGAGAATGCCTTTCTAAAAAAAGTTGAGGGATTTGAGAACTTGAGGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGGAATTGAGAACTTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTGAGAACTTTGAGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTGAACTTTGAACTTTGAACTTTTTAACTTGAACTTGAACTTTGAACTTTGAACTTGAACTTTAACTTAACTTTAACTTTAACTTTAACTTTTAACTTAACTTTTAACT$ CGCTTGAGGGACGAAGCCTTACAGAGCGAACGGCAGAAACAATTAGAGAAATGGTCACAGGAGGATTCCGACTAGACCTCTTACTTGAGATAACTA AACATAGAGGAAACTATGGCTATCGTCGGATTTATTTAGAACTGCGAAATCGTGGCTTTGTCATCAACCACAAAAGGGTGCAAGGCTTGATGAAAA GTATGGGCTTGACTGCTCGTATTCGTCGTAAGCGCAAGTATGCCTCTTACAAAGGTGAGGTTGGTAAGAAGGCTGATAACCTGATTCAACGCCAGT ATAACAGTGAGATAATTGATTTTACCCTGTCTCGGTCTCCTGACTTGAAACAGGTTCAAACCATGCTTGAGAGGGCTTTTCCTGCGGCTTCATACA TTGATGACCTTGAGCAAGCTATCACAGATTACATTTTTTACTACAACAAGAGGAATCAAAAGCAAAACTAAAAGGACTTAGTCCTGTGCAATACA TATTTTCAATCATGAAATATAACTGCAATTAACTTCACGATCAAATAATAGAGCAGACTTACAATTAACCACGTTATCCCAATAACTGCAACTAAA TACAATTTCACCAGATACCATAACTAAAATAATATCTGCCGTTTGAATGGTAGATAAGCGATGTGCAATAAAAGCTTGTTCTCCCCTTCATCAA CATTTGGAATGCTTCTTGAACAAGAACTTCAGTACGAGTATCTATAGACGATGTCGCCTCATCTAATATCAATATTCTAGGTAATTTAAGAAAAAAT ACGAGCA ATTGTCAATAGCTGACATTGCCCCTGTGATAACGAATCTCCAGCATCTTCTAAATACGTATCATATCCATTCGGTAATTGTTTGATAAA GAAATCTGCATTAGCTGCTTTTGCAGCCTCTATCACTTCTTCACGGCTAGCTTTAGGATTGGCATATGCAATGTTATCGTGAATCGTAGCACTTTT  ${\tt TAACCACGTTTCTTGTAATACCATTCCAATTTCTTGCCTTAATTGTGATGGCTCATAATCAGTAATAGGCTTACAATCTAAAAGGATATTTCCCCCC$ GTCAACTTCATAGAAACGCATTATTAAATTGATTAAAGTAGACTTCCCAGCACCTGTTGGTCCTACAATAGCGACCTTAGCTCCTGCTGGAATGTG TAAATTAATACCATTCAATAGTAGTTTTTGATTTATTATAACCAAAAACAACGTTTTTAAAAATCGATTTGACCTTTGACCGTTGATGAATCAAGTTT TTCTGTACCTGTTATATTTGGTGACGATTCTTCTAAAATAGAGTAAAGGCGTTCTGCACACGCCAGAGCACTTTGCATCTCAGACAGGACGGAAGA GATGTCATTAAATGGCTTAGTATATTGATTGACATAATTTAAGAAAGTGATTAATTGACCAACACTAAAAGCCCCTGACATAATGCGAAGGGCACC AATCCCAGCTAAGAAGCCATAAATCAAACTATTGATAAATCGGGTTGATGGATTGACAGTTGAAGAATAAAAAATTGCTGATTGAGAAAAGTTAGC AAATAATACCAAAAAAAGCATTAATAAATCAATCTTTGCCATACTAAAAATAGTAACTATAATAGTTAATAAACCAACAAGAACTGGTTAAAAAAC CATTAATAAACCATTTGATAATTGCTCCGTATCGGTAGTCACACGACTAATCAAGTCACCTATGCCACGTTTATCAAGGTAAGCTATAGGCAATAG  $\textbf{ATTCAACTTTTCCATTACAGCCTTTCTTAAAGAAGCAACATAATGAAAAATTAAGCGGTTATAGAGCAGAGGATTAATCCATTGAATAATAGTATT$ TGCTAAAATGACTGCAATCATCTTCCACATTATAGGTAACAATAATATCATAGAATGAGGCGATAATACAACGTCTACCGCTTGTCCAATTAGAAC  $\tt TTGTATCTTTTTAGGATGACTTGCTTTCATTTACTCCTCCTCCTTAAAATTTTGTGAATGGTAAATTGTATAAACTTTGTTATGAGCTAATAA$ AGATTGATGATATCAAAACCAACTTGTTTTGCCCTTATCAAGGAGTAAGATTCTATCTGCATTTTGTATACTATTAATTCTCTGTGATACAATAAT TGGTATCTTATCTTGAACTAAAGCTCTTGCAATCGTCAACCTTTGCCTTTGACCAGAGAAATTCCTACCAAAACTCTCTACAGGGGCGTCAAG  ${\tt GTTAGAACGAATAGTTCCTTTAAACAACTGAGCATTTTGAGGAACAACTCTTACCAGGGTACGCCAATTTGAAATTGTATCTGGACTTTTTCCCTG$  ${\tt CTTATTCGAATATTTTGGCTCAAGTTTGTCATCAATTATTTCAGACGGTCTTTCAAAAACGGCTATAATTCGCTTAGCACTGATATAACTTTGGTT$ ATTAGCTATATTTAAATTACCACGCCAAATAATCACAACCAAAGTGATATTAACAACTAGAAATGTTAGAGGCGTTACTAAACTAGAAAGCCTACC  ${\tt TTGAAGTTGCTTAGCCAACTTTACCAAATAATCGGTTGAAGTTCTGATTTTAAGGCTAAATAGGCATTTAATAGTCGAGACATTACAAAAACAATTGCAAATAACAATTGCAAATAACAATTGCAAAAACAATTGCAAATAACAATTGCAAATAACAATTGCAAATAACAATTGCAAATAACAATTGCAAATTACAAATAACAATTGCAAATTAAATAGTCGAAGACATTACAAAAAACAATTGCAATTGCAAGTTGCAAATTAATAGTCGAAGTTGCAAATTAATAGTTGCAAGTTTGCAAGTT$ GATAAATAACGTGACAACCATTACCAAGAACCAAATAGTCAATGAGGGGCTAATGGAAAAAGCCATAATTATGGCACCAAAAACAATAATCGGAGC CCTCAAAAATAAACGTAAAAATTGATTTAAACCAGTTTGGATTTGAAATGTATCAGCAGTCAAACGAGTAATCAAACTAGCAGTTCCCAATTCATC  ${\tt AATCATTTTGCAATAACGATTGGTACCAAAAGTTCAAAAGAGGCTTCTAATAATTTGAAAAGGGGTCCAAAGATAGTTTCTTTGATATACCCCTT$  ${\tt GCTACAACATTTTTAGAGTAATTTTTGGCCAACTCAATGGAATTTTCACCCCCATGATCCGCTACATAATCAATATAAGAAGAACCAAAATTGTAT$  ${\tt TCCGTAATACTGTTCGTAGTTCCACTGATACTTTCACTTGATTGCATCACATCTATAGCATCTCCCTTAGTTTCAGTATAAATCATAGATAATACT$ AACAAAAGTCAGCCTGGCTGTTAAATTATCATCAAATAATTGATCTGCTAATTTTTTCTGGAGACAATTCTTGCTCTTCTTCTAAATTCTTATAAAT AGCCGATTTCATTTTTGATTGGAAAGAAAAAATCATCTTTGTTGAAATTTTTCAGCAATTTTTTGAGCTGTTCAACCATTTTTATAGATTTTTTTAACAGACTGTTCTGGTTGTACTTGTAATAAATTTTCAGAAAATAATTAGCAAATGAACCATTGTGTTTGATACGCTTTTCAATTAAATAGTATTG AGAAACATGAGCAAATTGTTCCTTTAATGAGATTCGAAGGAAAGCAAAATGTTCCATTCCATCCTTGTCAAATTGAATAAAAAACTAAGTCATTCGT  ${\tt TTTTGATCTTCCGATATGACAAACTCTTCTTTCCAAAGTTGCGCAATTTGACAGGAAGCATATAAATCATCTTGTAAATGACTCATAAAATAC}$ ATTATCCTCTCCAAAATAGCCACGCTTAGCTTCATCAGAAAAAACTTTACTTAATTTTTTACGAAAGTAGTCATCAATCCTTGGAGTTAGGGTTAG  $\tt CGGAGTATCTGATAGCACTAACTCTGTGTCGTTAGGAGAAAACTGATGTATAATAATCTGTTTGATATAAAAATCCATCATAACATTAATTCTCAT$ A CAAAGGGAAAGCGTCCGTTAATGATTTAATTTCTTGACGAACTTCTGTGAGGACATCTTGATTTTCATGATTTTTGAGTGCCTTAATCATTAATT WO 02/34771 PCT/GB01/04789

AGAACAAATGATTATCAGTACCATCAGAAATCAAATGAAAGTCATCATCTTCTTTAAAAACTTTAGCCATGGCTTGAGCATTTTTAATAATATCCT AGACTGCAGAATTAATTTTTTTAGCAATTGCTTCATCATTGGTTAAAATCAAACCACCTCTAGGTCCACGTAGAGTCTTATGTGTTGTTGTTCTTGTTCCT AAATGTTATCATAGCATCTCCGTCTTAGGATCAACAGAGTAAGCAAAAATGATAAGTTTTTCCTGAGAAGCTAACTGAAGCCCATGTG  $\tt GTGGTTGAACATTAGCAAACTCAGCATTAAATAACGTCTTAGCTCGTTCTATAGCTAAACTTTCAACTACATCAACAACAACTCTGTTCCTCCATAAT$ ATTCAATATTATTTTGTTGGCGAATTTCCTCATCATGAATAGCCTGCCAAAGTTCTTGGTCAAATTCTTTAAAATTGTCTTTATCAAAAATCATTT  $\tt GTAGAATCCACACCTGTCAATGCTTTATCATCTTCAATACCTAAAACTTGATGATTAAACTGTTTTTGAATTTCTGAGAACACCGACCACTATCA$ AATAACCCAGAATTGATCCAATGCGGAACTTCTTGTGAAGCTTCCAAAATAATGGTTAGCGGTCCTGGTAAAAAAGCATCGTACAATTGCTTTAAA ACGTGGTTCACAGCTTCTTCACTCAAAGCTTTTGGCAAAAATTCCGTAGACTGTTTCTGTTGGCATAATAACTGCGCCATGATCCTCTAAAATCTGT ${\tt CCCAAATCATTCATATCTAATACCACCATTCTATCTTTACCAAATATATCTTTCAAAAACTCTGCAACGATTGTTTGGAAAAATATCTTTTCAATAA}$ ACTTCGTAAATCATCACCTTGTTTGTAACCTATTTCAAAATATAATTTACCTCTAGGTTGCAAATATTCTCTTGAGTTTTCAATGATTTTACGATA AATAGCTAATCCTTCGTCTGCAAAAAGGGCACTATGAGGCTCTGAAGCTAGCACATTCTTCCCCACCTCGTCTTTGTCATTGTAAGAAATATA GGGAGGATTAGACACAATATCCAAATTTACCTGAAATGTTACTAAAGACATCTGATTCTATAAAAGTCACTTCCGCATCACAATTATTAGCATT  ${\tt TCGTTCATCAACAAAGAAAATAAGGTCTCTAAAGTAAGCTTTACCTGTAATATACTGCGGTGATCTATGTTTTTAAGCTGTTGAAAAAATATTTTC}$ GTCTGATCATAACGAGTGCATCAACTAACTTCATCCATTTTTCCAGATAAAATAGTATCTAATTTTTGAAGTGTCAAACCAATACGATGATCT GTTACACGATTTTGTGGGAAATTATAAGTACGAATACGTTCTGAACGATCACCAGTACCAACTGTTGATTTACGTTCAGCATCTTGTTCATCTTGA  ${\tt GCAATTTGCGCAAAATGGTCAGCAACACGAGCACGAATGATCTTCATCGCTTTATCACGGTTTTTTTGCTGAGTACGTTCTTCTTGCATTTCAACT$  ${\tt AGGTCTTTTTGATCAATTTCGTATTCTACTTCTTCAACTTCTGGCATTACCAAAACAGTTGCAGTTGAAGTATGAACACGACCCTGACTCTTGTC}$  ${\tt GCTGCTTCATCGCCACCAGCACCACGAATTTCTAAAATAATGTTTTTATCATCGTTAGGATCTTTAGGTAATAGAAGGATTTTTAATCTTTCT\\$ CTTTGTATCTCCTTTAAAACCGATTACCTTTTAAATATCTGGATTAAAATAATGTTTTCGACAAACTGGGATATATGTTTCATTACCACCAACTTG AATCTTATCGGCCAATAATAGCAAATGTTTTGAACCTTCAAAAAGATTGTTTTGGAAATCATTTTTCAAACCAAAAGCCATGACTGGTACATCTAA GTCATCTACTCTAGCTAAATCGTAGACGTTTTTCTTACTCAAAAATTGACATTCATCAATTAAAACACAATAAGGCTTTTGTGGTAAATTCTG AATATAGGAGAAAATGTCCATATCATCTGAAATTGGAACTGCTTCACGACGCATTCCAATACGACTTGAAACGACTCCAAATTCATCTCGAGTGTC  ${\tt CAAGGCGCTTGTCATAATAACCACAGGTTTTCCTTGTTCTTCATAGTTATGAGCAACTTTTAAAATTTCAATGGTTTTACCAGAATTCATTGTCCC}$ ATATTTATAATAGAGTTGAGCCAAAGCGGAAAATCCTACTTTCTATAGTATTCTACCTATTTTACCACAAAGGCTGAAGTTTTCCCAGCCATTGAA AACAGTGTGTACTTTTCACAACATTATGTTACAATGATGCCCAATAACATAAAGGAGTAACATTATGCCATTTGTAAAAATTGACTTGTTTGAGG GACGCTCACAAGAACAAAAAAATGAATTAGCTCGCGAGGTTACTGAAGTAGTATCACGCATTGCAAAAGCACCTAAAGAAAATATCCATGTTTTTA  ${\tt CCTATTCAAGTACATCCAGACCTCTTTGAATTAATCACAATTGGGAAAGAACACAGCTTAGCTAGGCCTAGTAACCTAAATATTGCTATTGGTCCT}$  ${\tt TTAGTGCAAACTTGGAGAATTGGATTTTCAGATGCTAAACTACCTAGCCCTAGTGAAATATCAGAAGCTATGATTTTATCTGACCCAACTCATATA$  $\tt CTTCTAGATTCAAATAAACAATCTGTTTTTTTAAATCAGATAGGAATGAAAATTGATTTGGGTGCACTTGCAAAAGGATATATCGCTGACAAAATT$ ATGACCTATCTCAAAAATGAGATGATTGATTCTGCTATTATTAATTTAGGCGGAAACGTTTTAGTTCACGGAGATAATCCTAATCGTTCAGAAGGG TATGAACGCCGTCTGATTATTGACGATAAGGAATACCATCATATTTTTGATCGACAGACTGGTTATCCGATACAAACAGAGATGGCTAGCATTTCT ATTGTTTCTAAACAATCCGTCGACTGTGAAATCTGGACCACAAGGTTGTTCGGCTTATCCATTAAAGAGGGCTCTTGATATTTTAAACGCTGTTTCC AAGCAGAAATTGAACTCATCGAAGTTAAAGACCTTCCGTTATTTAATAAACCTGCTGATAAAAATGTTCCCCAAGTAATTTTGGATATTGCTGCTA AAATTGAAGAAACTGATGGTGTTATTATTGGTACGCCAGAATATGATCATTCTATACCTTCGGCCTTAATGAGTGTTTTAGCTTGGCTATCATATG  ${\tt TTAACGCTCCTGAACTAAAAGCAAGTGTTTTACCTGACGAATTCTTGTTATCACACTCTCCCAAGCCTTTGATAAAGATGGCAACCTACACGATA}$ AAGAAGCAGAAAATTTTGACTGGGAAAGTTTATAAGAGTATAGAAGGGAATAACTAAGATGAAATTTGTAGGTATTGTTGCCTCAAATGCAGAGCA ATCATATAATCGTATGTTGCTTGAATTTATTCGCAAGAATTTTAAAACCAAATTTGAATTGGAAGTCCTTGAAATCGATGATATTCCAATGTTTAA ${\tt TCAAGACCAAAATTGGGAAGAAAGTTTCCAACTTCGTCTTCTTAATAATAAGATTACACGAGCTGATGGCGTTATTATTGCTACTCCTGAACATAA$  ${\tt TCATACTATTACAGCCGCTCTTAAAAGTGTGCTTGAGTGGCTCTCATTTGCTGTGCATCCACTCGAAAATAAACCTGTTATGATTGTCGGTGCTTCCACTCGAAAATAAACCTGTTATGATTGTCGGTGCTTCCACTCGAAAATAAACCTGTTATGATTGTCGGTGCTTCCACTCGAAAATAAACCTGTTATGATTGTCGGTGCTTCCACTCGAAAATAAACCTGTTATGATTGTCGGTGCTTCCACTTGATGATTGCATT$ ATATTATGATCAAGGCACATCACGTGCTCAAATACACCTTCGTAAAATCCTTGATGCTCCTGGCGTTAATGCTTACACACTTCCAGGAAATGAATT  $\tt CTTATTAGGAAAAGCTAAAGAAGCCTTTGACGATAATGGAAACATTATCAATCCTGGGACTGTTCAATTTTTAGAAACTTGTCTTGATAATTTTAT$ TATCGACCCAGATGATCCTGATTGGTTAGACAAGGCAGCTGAGAAAGTTAACGCCGTTGAAGGGGATGCTTACGTTAAACTAGACAATGGTTTACT  ${\tt TACTGTTAACCAACTTAATATGTTTTTAAATGCTATGCCATTTGAGCTAACATATGCAGATGATAATAATCAATTTCTATATTACAATAATAATCAATTAATTAATCAATTAA$  ${\tt TCCAGATCCAGATACAATGTTAGGAAAACCGTGTTCGTGAACAAGTAGGAAACCGTATGGCTACAGTTCATGGTAGGTTACCACCGGCACGAATGAA}$   ${\tt GCTAAAAAGTTAGGAAAACCTAGTTCAGGAGGCTTTCCTAGAAGGTATTATTGCTAATATGTTTGTGAATTTAGCTATCCTTGCTTACATGTTATTA$ ATGTTAGCTGCTTTTAGCCATATCGAACATATTAAAGGTTTTACTCTTCTAAACATTATCCGCCAATGGACACTTGTATTCTTTGGTAACTGGATA  $\tt TTTGTCCCATTAAAACCTACTCCTGCTGCAATTGATACGGCTGCAATGATAAAGTTATGCTCATTATGCTCAAAATCAACCTGATTAAGCATTTTC$  $\tt GTATATGGAAGGTATTAAATAAGCCGCCAAGTAATACTGCCAATCCTTCTGAACGGTAACCATTACGAAGTCTCTTACTGTCTAATTTATCGTTT$ GTAATATCTGAAAGCGCAAGGTAAACACCTGTTGATTCTACCATAGAAACTGTTGCAATAATACACATCATTAAAATAGAAGTAAATTCAAATCTA  ${\tt GGAGCTCCAAAATAAAATGGCTTCGGAATATGTACAAGTGGTGCATCTGCTACCACAGAAGCATCAACTAAGCCCATAAATGCTGCAAGAATTGTA}$  $\tt GTTAAAGATTGTAAGCTTTTTGCATTATCACCCATATTTCCCATCGCAACTGGTATTAATGTCAAACCAATTGTAGTAATAACTGATCCT$  ${\tt CCAGAACCTTGTTGTGCACCAATAATTGATAAAGGAGCTACAGACTGAAAGGCACACCCTAATACAACTGGAAGACCCACTCCAAAGTGCTTACTT}$  ${\tt ATCATGATAGGTACAAGAATGGATCCTGCATACATAGCTAACAGGTGTTGCAAGCCTAGAAGTGCTGCTGCGAATTACTTTGCACATTAAATTTC}$  ${\tt CACGCCCATCTTGGAAAGATTTTTCAATAACGATTCCGATACCAGCAACCTTAGCTCCAGCTTGACCAATAATTTCAAGTAATCCTTTAGCCGCTT}$  ${\tt GACCGTTTGCTAAAAAGTCATCAATGATGAGTACAGTATCATCGTTAGATAAAAAGCGACTCACAAATAGAAACTTGACTCGTAACTTGCTTTGTAA$  $\textbf{ACTTCATAATAACCCCTTCACTCTTTAGAAAATAAAAAAATAACTTACCTCAATCAGAGGACACAATCTCCTCTAATTTATCGCTTCATTAACAT$  $\tt TTTCCAATTCTCTAACAGCTTCAGGCGTTCCTACATTTCCAGCAATAACGAAAGTTTCTGGAAGCTCTTGTTTAATGTGTTTGGATCATCTCTATAA$ CACTGTTAGAATGGCCATGTGCAATATCAATAGTGATAAACTCAGGAGCATCTTCTTTCAGACTTGTCACGAAGTCATATTCATAGTCTTTGACCC  $\tt CTTCACACGCTAATGTTTCAGCTACCTCTTCATCAATAATAGTCTGCATATTAGCAGGGATTACTGGAAGTTTAAAGGTATAGTTTCCAAGTTTGA$ CACTTGTGTCAGCTTGTGAGCGGCTAGATATAATACACTTGTTTGGTATTAATTGAATATCTTCATAATCAAAAAACAGGAATATCGTTAAACATAA  ${\tt TGGTTCTCCTAATGAGTAAAATGACCTTCCTATAACTTTGTATAACAAAGCATCGCTAGGTAAAAAACATACCTTTCCTTTTAAATTATAGACTTT$ TGTATTCAAGATACTATTACCATCCGCTGACTGTGCTGGCTTTAGTTTTGTTAAAGCTGTCGTAACCATATTACTTGCTCCAATCCCCATACCAAT  ${\tt ACCAGCTTTGGTTGAAGCTTGAAAACAAGTTGCAAGAGGTTAGGTAATAAGAACGAAAGTGCTAGAGGAATCATTTGAAAAAGCCAGGACGCC}$  ${\tt AGCTACTAATAAGTAAAAAATAGACATCTTTTCAATAGCTAAAAGAAGGGTTGCCAAGCCAATACCTAAACTGATAAAGGCAGGAAAATTGAGTTT}$  ${\tt ATCATTAATTCTTACTTGACGTTTGGGAATAGAAGCCAAACCTATAAAGGTGGATATGATAAGTATTGGTGCCAGAAGCATAAAAATCATCTTCCA$  ${\tt TTCTTATCTATCTCTACTCATCAATCACCACTTCAGAGAACATAACAATTGCAATTTACTCTTAATACCGTTATCATGTTCATATGCTAATACCCC}$ A CAGATATTTCAACTCTCAATCATGCAGATTTTGACGGTAGCTTTGCATTCCATGATATAGAAACTAGCATACCTCATCTGGTAATTGACTCCAACTCCAACTCTCAACTCTCAACTCTCAACTCTCAACTCAACTCCAACTCAACT $\tt CTAAATTTTGACTTATTTAACCATCTCCCATATCGTTTTAGATTGCATAATAAGGACGGTCAAACAATTTATTCGAACCATAAACCTGAAGATCCT$ AGCGCATCACAAGATTATATTCTAGTACAATCTTATAAACGCTTAGAAAATGATAGTGGGCAACTAGTTGGTTATATTTGAACATGTTCATAATATT AAACCACTGCTAGAGGGTTATTTAAAAGAATCCGGTCAAGCTATCGTTGGATGGTCTGATGTCACGTCTGCTTCTATCTCTAACGATGATTTT TAAGTTCACTTTTTTCTTTAATTGGTAGACCTCGATTAGCTGTAAAAATCAAAGGAACTACTTCTGTTGTAACTTCGGAAAATTGTAGACCAAACC  ${\tt ATCGTATTGGTGTTGCTGTCCAATGCTTTATGGATGATTTCATTAGCATAACAAATCGTTCACCAGGTTTTAGGTTTTGACTACATGAGAAACGTT}$  A CATGATAGACTTATCAATCATGTCTTCCTTCCATACGATTTGTCAAATAAACAACGTTAGTATGATAAATCAGTATAACGATGATCATGTCTAAGTTTATCTAATTGTCCGATGTAATCTTTTAAATCCAACAACTTAACATAACGCGAAACAATTTTACTACCTTTATACCAGATAGTCATGATGAATATAA TTGCTACTGCTATAATAACAACAACATAGCCTCCATGCATAAATTTAACAGCTGAAGCAAGGAAGAAGATTCCCTCTAAAATACCAAAGAAAATCA CATATGCTGCTTCCATGTGCGCTGAAGTCTTAAAAAGCAAAACAATAGAGGTTGTAATGGCAAATAAGAACCAATTAATAACAGGTATGTAGGTTTT ${\tt GACCAATATTGTCACCAGGATAAGTTGAACGAAATTGCGGGAATATTTTTAGTCGCATAGCTTCAGAAACTAAGGTAAATGATCCAGAAATCAGTG}$  ${\tt CCTGTGAAGCGATGATAGCTGCCAAAGTAGCTAAAATAACGACATGCATTGTAAATTGCGAAGGGATACTAGCAAAAAAGGGATTCAATTCATTTC$  ${\tt GCCCAACATGACCTAAGTCAGAGTATAGTGCTTCTGCCCCCGTTGTCGCCAGGAAAATAGATCCTAAAATAAAAATACCTTTATGATTCTCTGGAC$  ${\tt ACCATATAAACATAATTGGCCCAAATAATTTCCCCAATCACACCCGTTCCAAACCTTTGGATGGCAAAAAGTAACAGTAAAATAAACAAGGTCGCAA$  $\tt CTTCGTGGTGATTATCCGCCTTTAAAGCTACAAGCACATACTTGATAGTTGTAATAAGTGTCAGAGTCCATATGATTAAAGATATAGAACCTAAGA$  ${\tt TAAACGATTCTGTAACACTAGAAATACCACCTTGGTTTTCAACCAATGATTGCATTGTATAGAGTGGGCTTGTACCAATATCTCCATAAACAATGC}$  $\tt CTAAAGCAATAATAATCCTGCTTTTGATGCTTTATCAAAAGAAGAATGATTGACATGTTGCATTTCTGCCAACCCTCCGATTAAATAATATTAGT$ AGTTGAAAATTCTGTCCCTTCACATAAACCGGGTTCTAGGTTAGTCACTCTGATTTTAGTTCCAGCTAAATCGGCACGCAAGTTGAGAAAAATTG  $\tt TTCTACCATTTTAGGTAAAATGCATCGTGTCAAGTAAATTAATCCTACAACGTTAGTATTAATCATAGTCATCCAATCTCCAAAATCAGCTTCATA$  $\verb"TTCTCTACTTGTAATATCCAGTTGAAGTGGATAAAAGTGACCCTCTGAAAACTTTTCTCCAAGGCATTTTAATTTATCCATTCGACGAGCACAACC"$ GTAATGATAGCAAGTTTATAAATATCTTCAGCACTTGATCCACGTGATAAATCATTTACTGGAGCATTCAATCCTTGTAAAATCGGTCCGATTGCT TCAAACATACCCAAACGTTGTGCAATTTTATAGCCAATATTTCCTGATTGAAGGTCTGGGAAAATAAAAACATTTGCTTTTCCAGCAACATCACTA  ${\tt TTAGGAGCTTTAATTTCTGCAGTTTCCGGAACAAAAGCTGCATCAAATTGTAATTCTCCATCAACAGCTAATTCGGGAGATAAATCTTTGGCAATT$ TCCATAGTAGCTTTGCCTTTACGAATCTCAACAAAAGCTTCTTTCATCTCTTCAAATTTTTTCGTATTGTTCAGGGTCAATAATGCTATAATCTTGA  $\tt TTGATAACTAGTATGTGCATATTTGCCTGATTCATGGACGCGCCTCGTAATAATACTATCAACATCTCGTGCAATAGGAGCTATAATATCACCACT$ ATCTGCTAAATCACCACTCCCTGATACTAATGCATAATACCTTTTTTCAATTGCTTTAGCCTGAAGTTGTTTATCTAGACGAGCATGGGCATAACC  $\textbf{ATGCTTGGCGAATAACATTAATCCACTTGTATCTCGATCCAACCGGGTCACAATATGGACCTGCTGATTGGCATAGTTATTAGACACATAATAGTG$ AATAATATCTAAATCGTGAGGCACTGGTTCCAAAGTTTCGTGAGAAGGCTCGTCAGGAATATCTATTGTAACAACATCGCCAATCTCTAATAAGAA AATAGCGTTCTGCTCTTCACCATTAACAAAAATCTTACCACCTCTGTACTTAATCTTTGCTAATACCCCCCTTGAAACATCATGACTTTTCAAAAG TGACTTGGAGTTGAAACAAAGTTAATACTTTTTTCGTCAATACTATATTCTATTTTGGTAACATTCTTGTAATGGACTGTTTTGTTATCTATAGAA ATTGTATAGACACCAACTCGTTTAGGAACTATCTCTATAGCATCTTTTTTGGGGATGATAACCGATGACCCCAAGGTACGATAGACGCGATTATTA AGACTAGAAATTTCTGTTAGTTGCAAGGCTTCTATCGTTGGGTGGAGTACTGCCCCCCTAGTGATTTATTGTAAGCAGTACTACCGGTTGGTGTA GAAACTAAAATGCCATCTCCCCTAAACCTTTCAAATACCACTTGATTAATAACAACATCCGCTACCATTGTTTTTCAATACGCTTAATAGTAGAC AAATTATTAATTAATGTGTCAACTTCAAAATCTCGATAGTCTGTATAAAACCCTAAATGTCCTGTATGAACACCGACAAACCTTACTTTATCCAGT  ${\tt TTCATCTGTGTCATCACTATTTCCTACACCATCGCTCAATTTTCGATTTAAAGGATCAAATAAAAGCTGTGCTTCACGAATATCTTCGCGAATCTT$  ${\tt TTTACGAATACCACGAAGCTTTATTTTTAATTCACCAACCGTTTGAATATAAGGGTCTAGAAATGTTTCCCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCCAATCCATTGACATTCTAATCCTCCAATCCACCAATCAATC$ AAATATTTAATGTACTCTCTTGTAAAATAAACTTTTTTTCTATAAAATTAACACAACAATTAATATATATCCATATTTAGGAAAAGGAAGTGATAAAAAAATCCCTAGAGAAGTGGGAAATTTAGAACACAATCATGACCTTACTTTAGAAGAAGCTAAATATATCGTTAAAAATTGCCCAATTCCCTGAAGAGATAAACAAATCAAACTTTTCTCATTAACCGCTAATAGAGAAATTGCTGAAAAAATTTCCCAAGCTTCAGGAATTCCTTTGGGTAAGATGTCATCA  ${\tt TCTGGTGAAGATGTCGTCGTTGTTAGTCCTAAAAATTCTGGAATCAAGCGTGCTCGTAGTTTGGCAGAATACCTTGACTCTCCAATTGCTATCATT$  ${\tt GATTATGCACAAGATGATTCTGAACGTGAAGAAGGCTATATTATTGGTGAGGTAGAAGGTAAGAAAGCTATTATTATTGATGATATTTTAAATACA}$  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

ATGATTTATTTAGACAATGCTGCTACCGCTCTAACCCCATCTGTTATTGAGAAAATGACCAATGTCATGACAAGTAACTATGGTAATCCATCTAGTATACATACCTTTGGGCGTCAAGCAAATCAACTTTTACGTGAATGTCGACAAATTATTGCTGAATATCTAAATGTTAATTCACGTGAAATTATTGACCAAGAGGAAAAAAGACGTGCTTCAACTGAAAATATAATTGGTATTGCTGGAATGTCTCAAGCTCTTACTGATGCTACGACTAACACCCCTTAAA  $\hbox{\tt AATTGGACTCACATTAGTCAGCTGAGAACGACCTTTTTAGATGCTATTTCAGACCTTGACTTCTATCTTAATAACGGTCAAGACTGCTTACCTCAT$ GCAGGAACAGTCGAACCTAGCCATGTCTTAACAAGCTTGTACGGAGCCAACTCACCACGTCTAAATGAATCAATACGTATTAGTTTTTCAGAACTA ATCTGGCCTTAGAATAGTAAATATCTTTAAATCTACCGATCATAAAATTCTTCAAGACAAATTTTATTTCTTAATGGACAGCCTCGTTGAGCGTGA AGTCTATTCCTAAAGCAACTGCTAAACGTTTATCACTGTACTACCGTATTTTTAAACGTTTTAATACTGATGGCATCGAAAAAGGTTAGTTCCAAAC AAATTGCAGATGCCCTAGGTATCGATTCTGCTACTGTTCGACGTGATTTTTCTTATTTTGGTGAACTAGGACGCCGTGGTTTTGGTTATGATGTCA AAAAACTTATGAACTTCTTTGCAGAAATATTGAACGATCATTCTACAACAAATGTTATGTTGGTGGGGTGTGGAAATATCGGTAGAGCTCTCTTGC ATTATCGTTTCCACGATCGCAATAAAATGCAAATTTCAATGGCTTTTGATTTAGATAGCAATGATTTAGTTGGTAAAACAACCGAAGATGGCATTC  $\tt CTGACATCTTAGTCAAAGCAGGTATAAAAGGCATCTTGAGTTTTTCTCCAGTTCATTTAACATTACCAAAAGGATATCATTGTTCAGTATGTAGATT$ TATTTATTTTTCCAACGATGATCTAGGCAGACAATTCCCAGATGATCACATGATCGTTTTATTTTTTAGTGAAACTTAAATCACTTTCA  $\tt CTGGGCTTTGGAGAACCTGAGGGATGATTATGTATGATAATCAAAGAAGTTGCCATGTTTTTACAAGCATAATGTAGAATTTCTCTTGGCTCTGCT$  ${\tt TCCCCTAATTCGAGCATCATTTTCCTCGCTAATTGTTCACTACTTAAAATTTGCTCTTTTACGATCATATTCAGCTTTTGTGAATCCGTTTTTGCTAGT$  $\tt CTTATGTTTTCTAAAATTTGCGTTGAAATTTCCAGAACAGGTTTTTCTTTAATACCTGTACGTAAGAGAATGGCTAATAACTCCTGATTACTCAAT$ CACCTCCGATAGTAATAGCCATTAAAACCCACATAGAAGGCAGTCCAATCGATCCACCGACAACTTTCGGATAAATGACATTTCCCTCAAATTGTT GTAAAAGGATCAAGAAAAACAAACAAGAATGCTTCAGTAAGCGATTCAGTAGCAATTAAGATGAAACCGATTGTAACACCAATGTAGGCTCCCA CAACCGGTATTAGAGCTGTAAAAGCAACTAAAACCCCAACTGTTAAAGCATAAGGAAATTGGAAGATCAACATACCAATAACCGTCAAACTTCCTA AAATCATAGCTTCTAAAGTTTGGCTTACAAAAAAACCATGGAAACGTTGATGAAGGATATGACGTAATGGAATGTTTTGCCTGTTGAACCTA AATAGGTATCAATTAACAAATTAAACTGACGTCCCAACTGCTCCTTGTTTGCCAAAACGTAAATTGAAAAAATAAAACTAACAAAAAACATTCAGGA GTGTTGCCGCAATAGAGGAAACTGAGGTTAGTAAAATTTGTTAAAACAGATAAAACTTGCTTCAAAATCTGCTGGCTATAACCACTTAAAGTAGAAA  ${\tt CTAAGTCTTTATCTGTTCCCATATAATTTAAAACCTCAGAAATTTGTTTATTCTCATTGAGATTATTAACCAATTTAGCAAGTGCTCCGGTATCAA}$ TAACCAATAAAGAACTCAAACTAGAAATCAAATCTGGAATGACAATTGAAAATAGCCAGACAATTAAACCAATAAAAGTTGCATAGGATAAAATCA  ${\tt TAGAAACACTTAGTTGCCATTAATAGTCTAGATCCTTTAAAAAGCTTTATATAATCGCTCATAGACTGACATTACAATATTAATAATAT}$ AGGCAATTCCAGCTCCCATCAAAAAAGGAAATATTGCCTTATGAAGCGTAGTTAAAATATTAGAAACAGCTCCCCAATAAGCCTGTATAGCATAGC  $\textbf{ATTTTATGAATGAGAAAAAGAGAGTTAACAGTTATTAGTCTGTTCTTTATTCTATTTGACTGCCATTACTTGCAATAACCTTCTTGTACCAATAAA$ CAGATACTAAATCAATACATCCCCATGTAGTATAGCCAATTAGCATTAACACCATCTACATATATAGCATCTCTCATTGCAGCAATGTGCTGACGGA AACGATCCCAGATAGCATTTAAGGTAATACGTAATCCAAGCGGATCAATTTGCCATCCCCATTCAGAAGATTTCAAGTAAGGATTCTTAAGAGGATG  $\tt CGAAAATATTTCTTGAACCTGTTCACTGACAGTTGGATTACCTGAAGCTACTCGGCTTGAATAGTAAGAAAATGAAATAAAATCAACCGTATAGT$  $\tt CTCTTAACAAAGCAAGATCTTCTGCTGTCATTTGAATTGAAATACCTAAATGCTCAAAATGTTTTTTAGCATAATTAGGGTATTTGCCACGAGCTT$ GCACATCAATAAAAAAATATTTTCTCTATTTTTTTGCATCGAAGCCCAATAATCTTGTGGATGACACGTATTTGGATAGTATTGACCTGCAGCTA GCATACATCCGATTTGATTATTTGGATCAACTTCATGAGCAATTTTTACTGCAATAGCCGAAGCCACTAACTCATGGTGAGCTGCTTGATATTTAA  ${\tt TTTGCTCTTGATTTTCACCATCTTCAAAATATAAGCCAGCGCCCATAAAAGGAGCGTGTAAAATCATATTGATTTCGTTAAAGGTCAACCAATATT$  $\tt CCCCGCCCCATAAAAAACCTTTTGGAAATACTTGTTTTACCATCATTTACCCCTCTTGTTTTTCTTATCATAATATTAAAAAAGACCAGTTACTG$  ${\tt CAAGCTGACCTTTTTCGTCAACTAATAAATCAATACAATTCAATATAATCCCAGAAATTACTGATAAGGTTTTGTTTAAAGCTTTTTATTGTTT}$ GATTATTTCTTACCTTGACACGCTCTATATAGTCATCTTCTTCACTAACAGGTAAAACACTCAGTATATTAATCTCTGTCATATAAGATTCCGCAC  ${\tt ATGGTAATAGTTCCCATACTTGGGTTCTCAAGTTTTCTAAAAGCCAATAAGTATCTGATCCTGCTACTCCTCTATTAACTAAAGGATAGTCACGTC}$  $\tt CTAAATGTTTTTTTAAAGGAAAAAACTCAACGATAGAATCTCCTGTGAAAACAATGGCACCTTCTTGTACTGTCTGATTGTTAATCTCAAAAAAACT$  ${\tt GTTCTCGTTTCATTTGATAATCTCTTAAAGCTTTGTCAATAACTTCTAACATCGTTCTCCTTCATTAATAATATTTCTCTAGGCTTTCTTGTATT$ ATAACAAAATTTCACCTGAGAATTGAATAGTATGCTTCGTTAAAAGCTACGTGGTCCTATTCATTATCACTCATCTTGTGAAGAAAGTTCTCTATC  ${\tt GTTTCTAACACCATCTTGATCGTTACTAACTGTTTGATATTTTAGCAATAGCTTTAATTTCTTCTGGCGCATTTGACATAGCGTAAGAAATATTT}$ GCTGCTCTCAACATTTCCACATCATTGCCCCCATCACCAAAAACCATCACTTGATCCTGTTTCAATCCCCACTTTTCAAGGAGAATAGCGATACCA  ${\tt TCCGCTTTATTGACATCAGCTGGTAAGACCATAGACCACTAGAGGTCAATCTGATATGATGATTTTTAAAGTGTTCACTAATATCT}$ AACAACATCTCAGAAACAAGATTTTCATTTACCCAAAGTGTCATTTGAAAATAGCGGTCATCATCTAAGGGCAGCAAATGGTCTTTATAGATAAA  CCACCATTTTCAGCGACGTAGGCGATACGATTAGGGTATTCCAAAAAGTTTAACAACAATTGATCGTATAAATTACCACTAGCAGCTACAAATTTAATTAGTTTAATCATACAAGTAACCTTTGCCTTTCAAGAGGGTGCCAAATATCTCAATATGTTCTTTCATTATATCACATATAAACCAAAAAGATTT GATACCTGATACGTCAACGGTTCTATTAATTAAGTTAAATTTTGTTTCAGAGATTAAATCGACTTTTACCTATACTTATCTCCATACTATCAGAGC TTGTTTAACATAATGATTTACTGAAGAGTTTTCTTATTGTTGAGTTGAATAATAGATTCGTAACTATTACAATAGTCATAATAAAATATTTTGAGATATTTGGTCATATTAATACAACAAAAAATCCTTACATGAGATAAGGAGATTAAACGACCCTGTAAGGATTTTGAAGTTATTAGAAACACTCTAAGCA  ${\tt TAGAAGATAACCGGCATTTATTACCCTATGAACACTGCATACTGAGGTTAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTGAGAACTTGAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTGAGAACTTTAGAACTTGAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTTGAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTTGAGAACTTTAGAAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTTGAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTTGAGAACTTTAGAAATGGTTACCCTGACATTTTATTTCACTTGGCATCCGGAACTTTGAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTTATTTCACTTGGCATCCGGAACTTTGAGAACTTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTAGAACTTTTAGAACTTAGAACTAGAACTTAGAAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTAGAACTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTTAGAACTAGAACTTAGAACT$ AAATTTCATATGTCCACGAGGGGACCGCACGTTATCACATCGATTATGATTTTTTTAATAGCCAATCTGGTGATATTATCTTGATCCGTCCAAATG  ${\tt TTAGCCTTCGTTATTTACAACCGTTGCAGACTAGCTCTTTTAAGTTTATCCAATGTATCAAAACCTAGTATGACAGGATATAATGATATCAAAAATT$  ${\tt GTTTGTTTGATATTTTAATATTTCAAAAGAAGAAGAAAATCGACATTTTGAGCTACTCCTAAAAGCTAAATTAAACGAACTCTTGTATTTACTCTATT$  ${\tt TCTTATGATGAATTTGAGTCGTTATTAACACATTTTCTGGTAATTCTAAATCTCGGACATACTTTCCTGATATTTTATCTGAAACAGTTAATTCAA$  ${\tt TATAAGATACCATCGTTACAATTCCAATAGCCATTAATTGTTTTAAATCGCCAACCATTTCTGTAACCAAAATCATAGCTGTTAGTGGTGCTTTTG$ AGATTGCACCAAAATAGCCCGCCATTCCTAGAACAACAAATAAAGATATCTGCTGATGAGATATTATACCAAAGTACTGCATACCTACTGCAAAAA  $\textbf{AAGCACCTGCTAAAGATCCTAAAGCTAGAATTGGTAAAAAAATTCCTCCTGGCAAGCCACTACTGTAACTCAACATACTCCATAAAAAAACGAATGA$  ${\tt CAATAGGAAGAATAAAAATTACCGCTAATATACCATATAGGTGAGATGTAGATGAAATAGTTTGCCCAAATAATCATAGATCACATGAAATCTTA}$ AAATTACCCACTCATAGATAAAACCTAAGATACCCAAAAAGAGACCCATGAGTAAAAAAATCCAATAAAAGTTGAGATTTAAAGATGGTAATTCTG AAAAATGATGGTAAATTTCTTCAACTACAAATAAAAGGCCTGCAATAGGAGCGTTGAAAGCTGCTGAAAGACCTGCTGCCGCACCACTAGCAATTA CATGCGGGATACCTGAACCTTTAATATCAGGATCAGATTTGATAAAAAAACCTATTATCACTGCAGCGATAATACTAGTAACCGTAATGCTCAATA AAATAATTGGTTGATAATGGGCACTTTTATAAAGTTCCATAACAACTAAAAAAATTTTTTCAATCGCTAATCGAAATATGCTGACAAATACCTG  ${\tt CTATTAAGCCTACTACTACTCTCCCAAACAAATCCCAGAATTGATTCAAGTGAAAACTGAAATTCATTTTTATGATTTTCCATATTTTCCTCCT$  $\textbf{ATTACTTACGATACATTTTAAATTGTAAGTACAAATCATTGTAAATACCAAGCCATTTTTGACCCAAGTTATTATAAACTTCTAAATGATCAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAAATTGTAATTGTAATTGTAAATTGTAAT$ TTTTATCAGGAGGATAAAATGCTTTATCATTTTTGATATCTGCTGGTAACAGCGCTTTTGCTTTGAGATTAGGGGTCGCATAACCAATATATTCTG ATTCTGATATGTTCTTTGTATTCAATCCATATCCCAAGGAATTTAAACCAACTCCAATAACCTCACGTGCACTATCAACTAGCATGATTTTATTTC GAAACTCTGGACGCCATAAATCATCCCAATGTTTAGGAGGAGTTTTAACTAATTGATCATTATAAACAATCCCAACAGTTCCCCAGAAATAAGGAA  ${\tt TCGAATATTTATTTTTAGGATCGAAACTCAAATTTTTAAACCTGGCTCCAATAGCATCCCAATTAGCTATCTTTGAATGATCAAGTTTAACCAGAA$  $\tt CTAACTTATCTGAGTTAGGTGTTGAACTACTCTTTTTTTCTAAGTAGTGGTTAAACCAAAGAGGATCAGGATAACAAGAACAATACCGCCTAAAA$  $\tt GCAAAATCATCTAGCGAGTAAGTGAAAGCCATAAAGAAACCTGAAATAATACCCGACGACAAATAGGGTAACATAACTTCTTTAAGCATTTGCCAA$ GCAACATGGCTCAATAATACAGAAGTGAAACCTAACTGTAAACCAATAACAGTAAATACTAAGAGAAAACTTGCACCAATCATAACATCTGGTGCT ACTAAAAGGATATTATTAAGCGATAAAATAGAGGTTTGATGTCTACGTCTTACCTGATAAATCCAAATAGCTCCAAAGGTACCAATAATTGTAGCT AATAAGGCGCTAAGAAAAGCCAAAAAGAATGTTTGCACTAAAATTAGCATTAAGCGGCTATCCTGAAACAGTTCTCCATAGTGACTAAAGGTGAAT ATATTTGCGAATTTTTTCATGCTTTCCTCTCTCTTTGTTAACCACATAATAGCAACCATCACTAAAATTAAAATAACCCCTATGGTTGAGCCCATAC CTTTATTTTGTGTGATTAAAAAATGTTGTTCTATGGCTGTCCCTAAAGTGATAACTCGATTACCACCAATAAGACGCGTAAGCATAAAGAGACTCA AACTAGGGATAAAGACAGACTGTACACCTGCTCTTACACCATTCAGAGATAAAGGAAATATAACCTTCTGAAAAGGTTTGCCATGCATTTGCACCCA AGTCATCACTTGCATAAATGAGATTTTGATCAATATCATCCAAGGCATTAAAAATGGGTAATAACATAAACGGTAATTCAATGTAAGCTGCTACAA  ${\tt AAAGAAATGAAAAGTCTGTAAATAGAATCTGTTTTGGGCCGATACCTATAAAGGTTAAGAAGGCGTTAATTCCCCCTTGTTGACCAAATATCCCCA$ ACGTCTGGTAATTAGCTAAAGTAAGTGCCCATTAATATCAAAGAACGAGTTCCAAGCAATCAAAGCAACAGGTGCTAATACAAATAAGAATAACC AAGCCATATAAGGAATTGAAAATAGACTAGAGGTTTTCTTCATTTCTCTCCTCCTCGATAGCATTGATTAAACCATCCTCATGATCGTCAGTGTCT ACATATTCTTCAATGCGCGCATCAAATTCTTCTGTTTCATTAAGACGCATAATATGTATATCTTCTGGAGTGAAATCTAAACCAATAACTTCA AACGCTTCTTCTTGATCATGTGTGACAAAAACAAAGGTAATTCCTAAACGTTGTTGCAGTTCGCGCAATTCATATTGCATCTCTGTACGCAATTTC AACTTTAATGGAAAAGCAACGTTTTCAAAAACCGTCATATGTGGAAACAAGCATAGTTTTGGAAAACGGTATGAACATCCCGTTTATTAGTGGGA ACATCATTGATGCGTTTCCCATCTAAGTAAATATCGCCTGTACTCGCCTCTAGCAAACCTGCAATAATATTTAAGATAGTTGATTTACCACTTCCT  ${\tt GAGGCCCCTAATAAGGTGTAAAATTTACCTTCTTCAAGTTCAAAATTAATATCTTTTAAGACAACGGTGTTGCTGTCTTCAAATACCTTTGATACA$ 

-1191-

ATAATACGAACTTCTGGTTCCAAATGGACACCTGAAGTTGATTCAACGGTGTTAATAACATGTTCAATAAGATTTTCATAATCTTGAGCTGAACCT  ${\tt GCAAAATGTCCTGGAGGACGTTTGAACACAGAACCACAAGAAGGGTATTCTAAAGGTTGTTTCAGCTCACGGAGATAGGTTAAACGATCCATTTCC}$ TGCATATTCCTAGCTTCAATCGTTTTGAGTTCACCCCTGTGGTGTCAAAACCTGTGCAGACAATAAAATATGAGCAATTTCACCACCGTAAGCGCCA  $\tt CTTGGGAATGCAAGATAATCAGCAGGTCCTCCTACTTTAGTATAAGTATATTTCTTTAAAGGCTCATCAAAGCGAATATCGAGACCTTCTAATTCT$  ${\tt TTTTGTATTGTATTTAATCATAACCTTTATCTCAATTCTGTTTTATTGTGTTTTATAGACACAAAAAATCGGCATAAAACCGATTTCTATTATACCA$  ${\tt AAAATATAGGTTGTTGACGATACATTATCACAATTTCTGTGTATTTTTAATTTTTAAAATCCTAACTGACTATTCGACTGGTTTTAAATAATGAACTT$  $\tt CTCCTAAATTCAATTTTCGAGATAGTCTTCTAGCTTAGAACCATTAGGTAAACTTAGTTGAGGTGCTATTTCGAGTAACGGAACTAGAACAATG$ ATATATTAAAAAAATCTTCTTGGTTAGTATTCCCCCAAGCAGCTGTTTCATAAATAGCGGAAATTTGCGCGACTTTTGTCTTTTGCAAATGATCAA  ${\tt TTGAAAAGGAGCCTGCTTCAGAAAAGTTTCTCTATCACCAATATTACTACCTAAACTCAAGTAAACGGTTGTCATGCTCGCCTGCGCTCCAATTC}$ AATTCCAACTGATTCATAGTGCCCATTAATTGGTGGATTGTTCTTTTGTAATCTTTAATGTAATAGCTTGTACTGGATGAAACTGTAAGAAAATATC CAACATTGTGAACACGTACAATCTGACACCCCTTTGCTATTGCCCATGCCGATAAAGCAGCCGTCCCCATATCACGTTCAGTTACTTCCCTATTAC AATTTTGCTCCTCTGTTTTAGCAAAACCAAAGCCAGGATCTATCCAAATATTATCCTTTGAAACACCTGCTTCTAAAGCACGCTCTGCTCTTTCAA ATAGCATTTTACCATCATATAAACCTGACCAAACGTCATTTAAAATATGTACACCTGCATCAAGGGGCTGCTTGAGCTACCTCTGTTTTATAAGTAT  $\tt CTATTGATAACAAAAGATCAGGGTAGACCTCTCTAATAGCTTTAATCATTGGAACTACACGTTTAATTTCTTCAGCAGTCACAAATACTGCAC$  $\tt CTGGCCGCGTTGATTCTCCCCCCAATATCTACAATTGCCACCCCTTGTTCAAGCATCTCACCAACTTGATTAAAGCTGAATCAATTGTGGTATAAGCTGAATCAATTGTGGTATAAGCTGAATCAATTGTGGTATAAGGTGAATCAATTGTGGTATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTGAATTGTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGTAAGGTTAAGGTTGAATTGTAAGGTTGAATTGAATTGTAAGGTTGAATTGAAGGTTGAATTGAATTGTAAGGTTGAATTGAAGGTTGAATTGAAGGTTGAATTGAAGGTTGAATGAATTGAAGGTTGAATG$ AACCACCATCTGAGAAGGAATCAGGCGTTACATTTAAAATCCCCATGATACAAGCTTTACCTGTAATATCATATTGTCCTATTTTCATCTTTTATC TAATGCCACGCATTGTCATGCACATATGCTCTGCTTCTATCATAACAAAAATACCTTTAGGCGCCAAAGCATCCTCTAAAGCTTGTGCAACTTGTG  $\tt CTGTTAAACGTTCCTGAAGTTGAGGACGCTTACTCGCCACTTCAACTGCACGTGCAAGCTTACTAAGTCCAGTAACACGTCCATCGTTTGGTAAAT$  ${\tt AAGCAATATGAGCTTTACCATAAAAAGGAACCAAATGATGTTCACACATGGAATAGAATATCCTTGACAATCACAACCTCTTCATGATTTT}$ ATCCTTCTCGATTAGGATTTTCTCCTAAAGCCTCTAAAAATTGATAAATAGCTTTTTCCATTTTTTCTTGATTGGGCATTAATTTATCCTATCCTT  ${\tt TAGTAACCGAAACCGGAGCGATACTAGACAATGATTCTAACATACTCTCTATCGGTTTAGTATTAATTGCAGCAAATAGAATATGCACGTTTTTCT$ CTACCCATTTTGTCATTCAAGCCCATCTTTAATGGTCTGTAGGGTTAACTTTGGATATTTTGTCTCTTAATAAACTGGTAGTTATAGCTATGC ATACGAATGGAACTCCTTTTTTTAAAACACCTACTTTTTGCTCAGCTATATCTACATAAGTTCGTCCTAAAACCTCCTGATGATCTAATCCAATTG TGCCAAAATAATAGAACATCAAAACTGTTATAACTTCAAATTCTGTAGCTGGTTCTAGGTTGGTCTCAAGGTGCAACCGTTCAACAACTGGACGAA CAGTTTCAACAAGTTTGATAAAATCAGACTCTGGAATCATTTGACCATCAATGCTAATACGCTCTCTAAAGTCAACAATATATGGTGATGTAAATG TTCCAACTTGATAACCAGAATTGGTAAAAATATGTTGTAAATAACTAGTTGTTGATCCTTTACCATTCGTTCCAACAACATGAATGGCAGATAGGT TGTTTTGAGGGTTTCCCAGCTGCTCTAGCATCCATCCATACGTTCCAAACCTGGTTTAATACCAAAAGCTAATTTACTATGAATCCATTCTAGCG · ATTACCTCCCCACTAACGATAGTTTCTTTAAAAATAAACAATGCTAGCAATAATTGGATGGTTGGATGTATTTGGATAAAGCCCGATAATATTT TCAGTTAGAAAATCTTTGGCGAAAAACACTATATAAATGAGTGCAAACGGAGCAATAAAACTACTTCTACCAGCATCGAAAAATCACTAGATAAA AAAACAGTGAATATAATCCTATAAGCAAACGTACTATATGCTTCAATTCCAGATAATAATTTCCAATAAAGAGATAACAGCCCCCATAAAACATAG  ${\tt GCTGACAAGCCAAGGATAATTCCTAAATTATCTTTTCTCAACTCTCACTCCTTTTCGCTCAATATTAAGCACTTGAATCTGTCCACCTAAACATAA$ AGTTACCAAATCACCTTTCAACAACGACGACCATCACATTAGCGACGCTGCTTGAAGCAACTGCATCCTCATAACTCAATTTTTTGAGGTAGTAC AGAAAGAGCCAAATTTCCTAATTGATTGGCTAATTCTATTCCTGCAACAATTACAGAGGAAGAGAGCCTAAACCTCTGGCCAAAGGAATATCTGA  $\tt GTGTTCAACTAACCACTCTGTACTTCTAATACTTCAATGATTAAATACTTTGATAACGCAACTCCTATTGAATCAAAGCCTGGACCAATATT$  $\tt CGCACTAGTTGCAGGTACAATTATCCTCATTTCACCCTCCTATTACTTTGAAAACATTGATTAACTGAATGACACCACTCTCAGGAAACTCCTCAA$  $\tt CTATATTTTCTTGCTCAAAGTACCTTCCAAGTGTATCACTATCTTCAGCATTTCTCAAAGAAATAGCTAGATAGTACTCATTGAAAATATCAGACT$ GCATTGACAACCTACACGGACAATGATAAGTATTCATAGGCTTAATTTTTATCTGTGATCGAATACTACGACTAATATCGATGATATCCGCTAAAA CAGAGGTTGCTGTTGGATTTTGTCCCGCACCTGGTCCATAAAAAAGAGACTGACCAATCCCTATTGATTCAATGAATACTGCATTCATCACATGAT  ${\tt ATCCAAATTGACTTAAGATAGTGGCTTTGTAGGCAGTATCAATACCTTCAACATCATTTGTGGGATCACTTTCAGCATAACCTAACTCTTGTGCCT$  ${\tt TTTTTAGAGCTTGTTCATAAGACCATCCCTCTTCAAACATTTTTGTTAACATGAAGTTGGAGGTACCGTTGAGAATTCCTAATAAACGTGTCATTT$  $\tt CTGGCTCAATCCCCCCCATTAATTCCACTACAATATCAATTTGTGAATCTTGAAGAATAGTATTTATCTCTGTCACAAAGTTATAAGTAAATCCCT$ 

TACCATGCTGTTCATGTTATGGACCCTTCTGAAGCCGCCAGTGCTAACTTAATTGTGGCACCTGACATTTTTGAAAGTCATATAAAACGTCTCAAA ${\tt AAGGAAGGATATTACTTCTTAGCCCCTAACGAGGCATATCGTGCACTAAACGAAAATGCCTTACCTGAAAAAAAGTCATTTGGATTACTTTTGAT$ GATGGAAATGCTGATTTCTACACTAAGGCATACCCTATACTCAAAAAGTACAAGGTTAAAGCCACTAATAATATCATCACTGGCTTTGTTCAAGAA GGACGAGAATCTAACCTCAACGTTCAACAAATGCTAGAAATGAAGCAAAACGGCATGTCATTCCAAGGACATACGGTTACTCACCCCAATCTTTCT  ${\tt TCAGGGGGGCTACAATCCTACAACCTTGGATATTGCTAGTCAATATTATAAACTAGGGCTTACAACAAACGAAGGAGTTGCAACAAAAGATAACGGT$ TTGCTTTCTCTTAATCGAATTCGTATCTTACCAACTACTAGCGATGATGATCTGATCAAGACGATTAACCAATAAAAAGAAGCCTTCTGGCTTCTT $\tt CTAATAACGCTAGCATCATCAAAATCATTACGAATGAAAATGGCAGAGCGACAATAATTAAAACGTTCTGCAGCGCTAACAGACCACCAGACAAGA$  ${\tt GTAAGACAATAGCAATCACTGCCAACACCAGCCCCCAAATTACTTTAGTTCGATTTTTTTGGGTTTAAATTACCATCTTCTGTCAACATAGCCAAAA}$ TAGCAAACAATACTTCCTCTGTTGCAAACTTTGTCAAATTAGTACCCAGTTGTTGTACCTGAGTTGATAATGTGCCAAATGCTGCAAACCATACAA AACTCAATAATGTCGGTATTAAAAGAACTACCGTTAAAAACTCCCGAATGCTACGCCCTTTAGAAATACGAGCGATGAAAACTCCAACAAAAGGAG ACCAGGAAATCCACCACGCCCAATAAAAAATCGTCCAATTATCAATCCAAGAACGTTTAGTATTGTCAAAAGCAGCTGCACGAAAGCTCATTCCAA AGAAATTTTGTAAATAAGAGCCTAAAGACTCTGTTAGGGTATCAAAAATACGAACCGTTGGTCCCAATACAATAACTAAAGCTAAGAGGGCTACCG  $\tt CTAAAATCAAATTTAAGGTTCGATAAAATTTTAACACCTTTTCCTAAACCTGATAAAGCTGACATAACAAATAAAGCTGTTGTAATCAGGATAATAA$  ${\tt CAATTTGAACAAATGCATTATTGGGAACACCCAATAAAAAACTTAACCCTCCGTTGATTTGAGCAGCTCCAAATCCAAGTGTCGTAGCAACTCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCA$ GAAATGCATCAGCTAATGCTGTTTGCGATTCCTTAGGTGCACCAGGTGTCGAAAATGCGAAAATGCGATAAGGGTTCAGCTGCTCCGTAGAAGACCA AACCAATCCCCATACCTGCTGAAAACATCATTGCTATCCATGATACAGTTGAATATTCAGGACGTGAATGAGGTTGCCCTAAACGTATTTGTCCAA  $\verb|TTTGTGTCCAAGATTGAAAACCACGAGGAACAATAATTCCTAATAAGACTAAAATAAGCGATACAATTAGTGAACCTGTAAATACAGGCGTAATAT$  $\tt GTCTCCTCAACAAAAAAGAACCAAATAACATTATCTGGTTCTTGTGTTTGACTTAGTGATTAATCACTATTTGGTGTAAATACCAAATGTTCGTTG$  ${\tt TTAATAAATGTCATCCCTGTTTCAATCTGAGCCGCCACTTTTTTAGCATGTTCTGGATCAGAAGAAAAAACAGTGCTTCCTAAACCATAACTAGAACAACTAGAACTAGAACTAGAACTAGAACAACAACAAC$ GTGATATTCGTTAAAACAGTTGGCATGACGAAGTTTCCTGGATGATCTATAGTGTCATTTCCAAAAACTACCTCAGCACCGTGGTCTACCGCCAAT TTAATTTGTTTTAAAACATCATCCTTTGCACCTGCAGATGACAGTTGGAGCCAAGGTTGTTTTCCGAATCCATTGGGTCGCCCCATTTAGCAGACTTA $\tt CGCGCAAAGAATATTGTTTTACTAAGTAAATCAAAATCAGCATCATCTAAAATAAGAAAAGCATCGTTCCCACCTAATTCCATAGACGATTTTTTC$  ${\tt GCAAGTAAAACACCGACAGCTTGCTTCAAATAGTAAGCCTCTCCATTTGGACTTTCTAACGGAACAGGTTTTAAAAACTTTTGCCCATTATCAGCA$ ATGTCTAATGACTGTTCGAGATCACTGTCACTGATATTATCGAATTCATGCAATACTTCGTTAGTGTACGGATAAATTGTTTTATATGCCATAATG  $\tt TGTTAAACTAACTATAATAATGCCTAACCAACACGCTGCACCTAAAAGAATTGATTTTCCTCCAGTTTTAATTAGTTTGCTAACATTAGTATTAT$ ACCAATTGCCCCCATTGCCATAACAATAAAAAATTTAGATAAAACCTTAAGTGGCTCAAAGATACGTAACGAAAAACCTTAATGAAGCAACTATCGT  $\tt CCATGCAGTAGCAGTTGCTGTAACTGACGAGGTATCATTGACAGCAGTCCCTGCAAATAATGCAAAACCGTGATCAGAGAGACCAATAAAATTCCC$ AGCAATAATCAATGAAATGGGAAATCGTCATAATAATGATGGGTAACGATGATATACCAACTTTCATCACTTGCATGAGGTTTAGTCCAAAACCTAA TAAGACAACTGCTGTTTGTAAAATATATTTAGATGTAAAAGCAATACCCTTATTAAATAATTGTCGATTTTGATAAAAGGATCCAACAATTATTCC AATTTTTTCCTTAAATAACATGATAGTCCTCCTCACATTGACTATTATATCACAAGCTTTAAAACGTGACAGGAAAACCGAAAGAGGACCAGAATA  ${\tt TGCTCTGATCCTCTTTCATTACTAATTCACAATTTAGTTACTTTCATAAATGGATATTTTCATTACCTAAAATCAATTTAGAGCCCTCT$ TTTTTATAGGCTGTTTTTCACCATTTTTCACAATATTACCATAGAACGCATTTGCCTTTTTATTGATATGCGATACTTTAATAACACTTGTTAAG  $\tt CGATGTACTTTACCATCCATAACTGGCAATGTCATTTCACCAGTATTAGTATTATATTTTCCTCCGGCAGCTTGTGCAGCACTTTGAAAACTTCTA$  ${\tt TCAATTTGTTGGTCAATTTGTTGGTCAGTGATTTTTGTTTCATCAAAAATCTTTTTACCTGCTTCACTTAAATCATTGTTAGGTCAAACCTTGATCT$ TTTAATTGTTTTTCAAGAGCTTTATCAATAAAAGTTTTTATAGCTTGATGGAATTTTACCTCATCAATTTGAGCAGTGACTGTTATCTTTGCCTCA ${\tt TCGTTTTTGACGTTCATATGCATATTAGCGCCCTTAACCAAATCAGCTGCACTAATCCCCATATCCGCTGCCTGACTTCCAAGTTGTTCTATT$ TCTTTCTCAACTTGCTTCTCTAAAGAAACTGTACGCCATTTTCCCTCTAGTGACTGATTATTCCAGAAATAGAGACCGCCTGCACCTACAATT AGAATAAGTACTAGTACAGTTAAAAAAACTTTTTAAAAACTTTTTCATGATAAAAACTCCTTATGATAAACCTACATTAATCATAACATAATATCACA ACTCCTTCAATTAAAATAGTAAAATTATTATAAAAGTTTGTAATTTTATACATTTTAAAAACCTATTATTTGTAAAAATGACATAATCTAAA  $\tt CGCCAATACGTAGAAAACCCAAATCCTCACATTATTGTAAATGTTACAGGTACTGATCAAAACGGAAATAGCATTTTACCGCATTATATCGAAGTC$  ${\tt AATGTAAAGATGGGACAAACTTTAAGTAAAAAAGAAATTCTAGATTATATTGCTCGAAATTTAAACTCTAGTGGAGGAGAAAGTAAAAACGTTC}$ AATACAGCAACATCGAGTTTAAGGAAAGTGCTTATCTGAAGCGTCAATTAGATGATGATGGCAAGACAGAAGAAATAGCAATTGATAACGACGGTGTTA  $\tt CTGTACCTAAAGACGGTCCAAACAATTTTGGATTGACGTTCCAGTAACTTGTACGGTAAATTCAATAACTCCAAAGCTCCATAAAGTAGAATGGG$  $\tt GTACACCTATTTCAGTTTTACATTATGTACAGTTCGTTGATAAAACTACAGGTAAAACTTTAGAGGATTTTAAAACTATTGATTTTGCTGAAATCG$  ATAGTTTAGCACGTACAGAATCAACAATTTCGATTAAAATGGTTGATGCCAAAACTGAACAACCGCTATTTAACCACACATTAACGGGTTATCAAT  $\verb|AAACAGCTGAACAAGAATATACTGTTTACCTTTTCAGAAAACACCTTATTCTGAAGAGAACGCTCCCGTAATTTCTTATGATGCAAGACCTGTTGATT|\\$ CAGCTTGTTATCCAAACAACAATTTGCTTGCGAAAATACTGACTCTAAATACAACTATAGCTATTTAGAAAAATAGTTATAAACCGATAGGGTTAA AATCCTTCGCTAGATCTTTGTATAAGACTAGCGGAATGCCTACAAACAGACCTCAATACTCTTTTTTTGGGATAGTAGACATCTATAACAGACTAGA  $\tt CTCTCTAAATCTATGAAAACTCGGGAGGTTAGGTCGTGTTATTATTTCAATCTCAAACTTTATTAAATAGTTCAAGGATAGGAGAATATTATGAAA$ GAAAAGAAAAATTTGGGGATAAAATTAATAAAATCCCTATATGGTATTAATGGCCCATTCGATGAATACAGAGAACAAAAAATCAATTACCTTGGA  ${\tt TCAAAAATGACTATCCAGTAGCAATAAAGAAAAACAAAAATTTATCAAAATCGGGATATTTATACTGTCATCCAGTGGCTTATCTTGGGT$  $\tt CGAATGATCATAAAAATCTGATAATAAAATCACGTTATCAAGGCCTTCAGCACTGCACCACGCTTCTGAGCAAATGGAAGGTCCATAGAAACAGT$ AACTTTCTTTTTCCCTTCAAAATCTTTTAAAGATTTTTGAGATAAGTCTGTAGCTATTAGTAAAAAATCTTTTTGCAATATCCCCAACTTGTAGCTG  ${\tt TACTTTATTATACTTTGAATAATCCCTAAGCGCCCAGCCCAATCGCCTTATTGATAAAAAATTCTTGACTTCCTGTATTTCTTAAAATAAAAAGTGA}$  ${\tt TAAATTCATAACCTTGTCATCTTTTAAGGATAAGTTCCCAAAAATCTTAGTCAGAACATCAATACTATCCCACCACTGTTGATGACGAGCGTAAAA$ CTCTAGTCTAGAGCAATCATTATAGGTGAGAAATTGACTCATAGCTAATAGATAATCAAGTACAAAATGATGATATTCACGATAGTCACTTTGCCA ACATTTATCAAGCAATTGCCAATCAATTTTTGCTTGTCTTTTAGCAGCCTTTATAAGCTCTTTGTAGAGCAATACGTCGCTCAGGTGATTTAATACC  ${\tt ATAGCACTTAAAATGATGGCGTAAATAAGCCTCCTGTTGCTTAGAAACTTCTTTGTCACTTGCAGCTTTAAATTTCCTCTCTAAACTTAGGAATAA$ ATCCATTACGTAATCCCCTTGTATTTTTCAAAAAGCGTTGTAATTCCTTCATGTACAGATTCTCTTGATACACGTAAATTAGCGTAAGGAGTCAGT  ${\tt TCATCAAAATCCCCTACTTGAACACTATAATGCGCAGCATCAAACATAGAAATATCATTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTACTTTTTATCATTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTTTTTATCACTTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTACATTCACTTTTTATCACTTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACTACATTCACTACATTCACTTTTTATCACTTGCCAAAAGCTATAAAACGATTCCCCAAATTCACTACATTCACATTCACTACATTCACATTCACATTCACATTCACATTCACTACATTCA$ AATTTCTTAGTGGCTTTTCCCTTGTCAACTGCAATGGGATTTATGTACAAACATTTTTCAAATTCGTGGAAAAAGTGACTACTAAGTCCAAAACGA TTTAATTCCGCTAACATTTGGTCTGCCCTTCCCAGCTGATCACCAAAATACAACACCATTTTTATCGGTTTCTCAATTTTAGAAACTTCTAGAAGC TGATGGCGATGACAATATGAAATAGTACTAAAAAAGTCACTTTGTAAATAGTAACTATCCACTAAGTGACCATTTTCATGTAAAGTCGCACCA  $\textbf{ATTCTCTCAAAGTCCCATCCTTAAGTTAAAATAGGTTTTCATACGTGCATAAACATCTTCATCACCAACAAAAAAGATATGATCTCCTTGCTCTAT$ AACTGAGAAAGGCCCCGGAGAAACAATAAATTTCCCTTCGTGTTCAATAGCCACAATAGTCGCACCAGTTTGATGCCATACATTTAATTCTCCTAT TGACTTACCAAGGTGTTCAGAATCTTCACTGACAATAATTTCATATGGTGCTAGTGGGTATTGTTTACTAACCGCACGTGTTTGAAGCAAAAAATC ATCAACTAAAGTAGCTAACTCCTTCCATTTCTTGCTGAGCCTTGATATTATCACGGATTTTACCTTTCAAAATAGCAACTGAATGAGAGGGTTTC  $\textbf{ATATTGGTTTAAGAATTCAATTGCTTTTTCTTTAGAGAGAATAATGGCTCCACTGCCATGCTTTAAAGTTAAAATCTGCTAAAATCTTGCTAAAATATT$ GATTCTTTGTGCAACCGCTACTGCTATTTTTTGATATTTAGATGTTACAATTTCAGATTGTTCAGAAACCATCCAACCCTCCTTATCCTAATAAA  ${\tt ACATACATATTAAACCACAATTAGCAAAATATTGCAAAATATATCTTTTTTGTTAATATCTAATGTCTTTAGTAAAATATATCATATAAAAGGAGCTGGT$  $\tt CTCCCAGCTCCGAGTGTCTTATCATAAAAAGTAGTTTACTGAATTAAGATTCACTAGTACGAGCTTCTGAGATTTTTTCTTTTGCAGCCTCAGTAC$  $\tt CTGCATCAGATACACGATCTTGTACTGTCACTGAGTCAGCTTCATGTTCAGCTTTAGTCTTAATATCTACGACATTTGCGTTCAATTCAACAACTT$ TAAGGTGGGTCATCACCTTCAACGTTTTGACTGACAATCGCTTTAATGCTTTCAACGATGGCTGGGATGTCCTTGCCGTATTCAACAACGATGTCTA AATCAACTGCAACTTCTTTAGTACCAACTTCAACATTTACACCATCAGTTACTGAGTCAGAATTTTACAACGCTATTTTTTTAGATTAGAGAAGAAAC CTCCACTCACAGCTAAGAGTCCGTCTACTGATTCTAAAGCATGTCCAACAATTTTAGCAATTACCTTTTCTTCATAAGTTACTGAAGTTTTAATAT CTTGTTTTTGATTTTCCATAAATAAATGACCTCAAACCTTCTAGTCCTTTTTCTTAAAGCTCTCTGAAGCACCCTTAATGGTATCTTTAATGTCAG AGAAAAAACCACCATTTACAGCCAAAAGACCATCTACATGCTCAATCGCAATTCCAACAATTTTTTCAATCACTTTATCTTCGAAAGTTAATTCTCAATATAAACGAAAAATTTTATTTTTCTCTTATTAAAGAATTGGTCAAGCATACCTGTTCTTTGCACATAAAGTCCAGCATAAGCACCTAGCACAATG ATAACAAGAGCAAGAATTGTTTTAAAGAATCCAATGGTTACAATCATTGCAGCTAAAACGAGCCCAATAACTGCACCTCCTAGTGGATATCTGTAT  ${\tt TTCCTCACGAATTCTGACATATTAGACTCCTATTCTACACGACTTTTATTCGTCTTAGCATTTCCAACATTTTCTTCTTCAACTTGCTTAACAAAT$  ${\tt ACTCTAGTGTTCATTTCCTATCCAACCCAAAGAATTCTTTTAAGCCAAGTTCAACATCACTTTGAATATGTTCAAGTTGTTCCGGTACATTTGTAAGTTCAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTTGTAAGTTGTAAGATTAAGATTAAG$  $\tt CGAGAAGTTAAAAGACCTTTAACATCAACTTTCACTTTTTCTTATATAAATGAGCTGTCACACTAGGAGAGTTTCATCAAACCAGTTTTTAATACT$ AGAACTACCAATATAGCCAGTAAAACGATCACAAACAGCACTAATGCTCCCCAAAAGAAATAATGATACCAACGTCAATCGGTGATGGCAAA AGTAAAGTATATAAACTTTTTAGTCCTTTTGACATAGGTAACTCCTTTTCTAGTTATTCATTTTACCTAGTACAAATGAAGTAACAATGACAACAA TAATAGCACCTACGATTGAAGGAATCAAAGCCATACCTGCTAACTTAGGCCCCCATGTTCCTAGTAAACTTTGACCAACTAAACCAACTAAAC  $\tt CAGCTAAGATGTTAGCTATCCAACCCATTGAACCACCTTTGTTAGTAACAGCCCCTGCAATAGCACCGATAATAGCACCTACGATTAATGACCAAA$ TTAAACTCATGATAAATACCTTCTTCTTTAACTAATCATTCCACTAGTTATGTAGTTATGATTTTTTGCCTAATACAAATGAAGTAACAATGAT AACGATAATCGCACCTACGATTGAAGGAATCAAAGCCATATCTGCTAACTTAGGCCCCCATGTTCCTAGTAAACTTTGACCAACAAATGAACCAAC TAAACCAGCTAAGATGTTAGCTATCCAACCCATTGAACCACCCTTGTTAGTGATTGCTCCTGCAATAGCACCAATAATAGCACCAACGATTAATGA  $\tt CCAAATTAAACCCATGATAAATACCTTTCTTCCTAAGTACATCTCAGTGTACAAACTTATTTTGTTCTTAACTAAATAACAAGAGTTTCTTAAGTG$ ACCACTCGGCAATTAATTAAGTTGTTAACTATACTAATATTATACAACTTTATAAAGTGACTGCCAAGTAAAAAGCTTGGTAAATGCTTTTATTTT

ACCAATCTCCCATGATGTCTCATGGCTATTGTTCGCGTTAAGAGCCTGGAGTTGGGCAGTTACTTGAGATTGTGAATTACTTTTACGTGCCTGAAG  $\tt CGCTTGTTGAAGACTCATTCCTTGACCAAATTGTGTAGGCTGTTCTTTTGAATATTTCACACCAAATGAAGAATTAACTGGTCGAGCTAACCCTTG$  ${\tt GAAAAGTATTTGTTCTGCTCTCGTAATCCCGACATAAGCTAAACGACGCTCTTCTTATTCATCATCATCATCCTCTATTGCACGCGATAAAGGAAA}$ TACTCCTTCCATACCGATTAAGAAAACAACTGGAAATTCTAGACCCTTGGCAGCATGTAATGTCATTAAAGTGACCTCAGCCGTTTCAGTGGC GCTATCATCAGTATCTGCTATTAAAGCTAAATCATTTAAAAAACGCGATAGACGATCTAAACCAGTTTCACCCTCTACTGTAATCTCTGGGTTATC  ${\tt TAAAGTTCCTGGCCCCACCCCTCTTTTAGGTTCATTTACAATCCGCTCAAAAGAAATATTATCAGAAGTATTTGCAAGGATATTGAGATAAGCAAT}$  ${\tt AAATAATCGAAGTGTCATCATAATCAAGTCATCGAAATCCATGGCCTCACTTCTACGTAATTCCTCTTGATAAGCTTTATAGCATTTACCAATTACAATTACCAATTACAA$ CTGTGTATACATATCTCCGGCTTGCTTCTCATATGCAATTTCATCAAGAAGGTCATTTTTAGCATTAGAGATTGTACCTAAAATTGAACGTTCATT AATATAATCAGCTTCACGACGTAAAATACGAACACATACTATGAAAAGTTGCAATCAAAGTATCTTGGGTAGCTGGATTCAAGGCGATAGCACG TTCACGCATTTCACGCGCTGCTTTATTAGTAAAAGTAATCGCTAAAATATTCCAAGGATTAACATATTTTCATCTATTAAATAAGCAATACGATG  $\textbf{AATTATAAAGGATTCATTTCTACTCCTAATTTTGTCAAAATTGCTTCTCTAGTATATCATCTTTTTCATCTTTTTCCCAAATAGGAAAAAGGAGTTAA$ ATTTTTAATGTGAACATCAACGACTTTTTGTAGTACGACCATTATGAACACAAGTACCGATGACAGTAAGCAGATCATCTAATCGGCCTGCCCTCA AATAGTTGATATTTGATTGTAGAGTTACCGCTTCATATCCTGTTGAAATAGCAACTAAACCACTGACTTGATCACACAGTGTAAACAAATAACCAC  ${\tt CATGAGCATTACCATAGTTGAGCGAAGAGTCAACGACCTTCGTTGTTAAGGTAACTTGACCTTCTTCCCAGTTTTCAATTTCGTAATTCTCAACTTC$  $\verb|TTAAATTTAATAATACCCACTATAGCCACTTAATGCTGTTCCTGATAAAGTTAGAGCACCTAGATCAAGGACTGCTCCACCGAGGCCTAAAACTA$ GTAATATAGCCATTCCACCAAGTACTGCACTAGGAATTGTAGAGATCAAAGCTGTAAATTTACCAAAGAATGAAAAAGCGATTGCAATAAAAGCTG CATTACGAATAACCGTTACAGAAGCTATACGCGTCATGCCAATAACACCTGTATTTTCACCATAAGTAGTTTCAGCTGGTCCTCCTATAAGAGCAG AAAATGCGGTTGCTAAACCATCTCCAATTAAAAGACGATTTAAAACCTGGTTTTTTTAGAAAGTTACGCCCACAAATCTGACCTAAAACTGTATGAT CACCGATATTTTCAGCAATCGTTACAATTGAGATTGGAAGAATGGCAAGCATTTCTGGTCCAAAGTAAAGTTTATAACTGTGAAATAAACCTGTCT CAATAATTGCAAATAAAAATGGAATAATCTTGATAAAACCTTTCCCTTTAGTATTGATAAAAGCTGCAATCAAGAATGTAACAACAGCAACTAGCA TTTTACGCCAATCACCTTTAGCGACAAAACCTGCATTAGTTACAGCAGAGTTTGCCAAACCTAAACCAATAACAATAATCATAGGTCCAATGATTA  ${\tt TTGGTGGCAAAATCTTATCAACCCATGAATTTCCTACGAACTTAATAACCGTCGCCACAACGACATAGATTAGACCTACAAAAAGAATACCTGTTT$ GAGCAGCCGAAATATCGCCATGCATTTGTTTCATGGCTAATGCCATAGCTGTAATATAAAGCAAATGATGAGCCTAGGTAAACAGGGACTTTAAATT  $\tt TTGTCGCAACTTGATAAATGAGCGTTCCGCAACCAGAAGCAAATAAAGCCACTGATACAGGCATCCCTAAAATAAGCGGAACTAATATCGTAGCTC$ CAAACATGGCAAAAACATGTTGAAAAACTTAACAGCAAACCTTGAAATAATTCTGGTTTTTCATCGATATCTAGTAATAAGTTAGTAGAATGTACTT TTTAGAAACAAGACTTTTTTGAAACTATATTGACAAAACTATGCTTTTTCATTATGATAGTTAACATAATAAAATATACCGAATGACGTCATTCA GGAGAAAGAAAGTTAGACTTTCGCCGAAGGAATTACACTCTCAGGTGTCTTAAGACAGGACTGATTGACAGACGGACTTCTGGAGAGACCTATAAGT AGCAACATCTTTGTATTGACACCAAGATGTGCTCTAGGCGCCGAAGGGGGCAAGAAGATAAAACAACTCCTCCAATCTCTCAGGCAAAAGGACAGA AGCTTCGTTTGGGGTCCACCTTTACTTGCTTTATTAGTCGGAACAGGTATTTACCTATCATTTCGCTTAGGTTTTATTCAATTGAGACAACTTTCT AGAGCTTTCAAATTGATTTTCCGAGAGGGATAACGGGCAAGGAGATATTTCAAGTTATGCTGCCCTTGCAACTGCTCTTGCTGCAACGGTAGGGACA  ${\tt GGTAATATCGTTGGTGTGGCTACGGCTATTAAATCTGGAGGACCAGGAGCTTTGTTTTTGGATGTGGGTAGCTGCCTTTTTTTGGAATGGCAACAAAA}$ TACGCAGAAGGATTATTAGCTATCAAATATCGCACAAAAGATACTAATGGAGAAATTTCTGGAGGACCGATGTACTACATTATCAATGGAATGGGA  ${\tt CAAAAATGGAAACCATTAGCAGTCTTTTTTTTTCTGCAGCAGGTATCTTAGTAGCTCTTTTAGGAATAGGGACATTCACTCAAGTCAATGCAATTGCT}$  $\textbf{ATTTCAAAAGTTTCAGAAAAAATAGTGCCTTTTATGGCTATAAGCTATATTTTAGCAACTCTGATTATTGCAGTTAATTACAATAAGATTCCA$  $\tt ATTGCTAGAGGAGTTTTCTCAAATGAATCTGGATTGGGTTCTGCTCCAATAGCCGCAGCAGCAGCTAAAACAAAAGAACCTGTTGAACAAGGCCTT$ ATTTCAATGACAGGAACCTTCATTGACACTATTGTTATTTGTACTTTGACAGGGATTGCAATTTTAGTTACAGGAAAATGGCTAGAATTTGATTTA ACTATTTTAGGATGGAGCTATTACGGAGAGCGTTGCTTTGAATATCTATTTGGGACTAAATTTATTAACGCTTATCGCATTATTTTTTGTCATTATG  ${\tt GTCGGCTTAGGTGGTTTCTTACAGCTCGATCTCATTTGGGTTATCGCTGATATCGTTAATGGTTTAATGGCTTTACCCAATCTAATAGCTCTCCTA$ GCTTTGTCACCAATTATTGTTAAAGAAACACAGAAATATTTTTCAGAGACTAAAAATATCACTAAGCCTTGAACTTACTAGTTTTATAGTCTGCTC  $\tt CTAAGTGATATATGTGTAGATGAAAGGGAAATTAGGAAAATGGCAACTTCTACTGAAAACTTACAACTTGCAAAAAGAGGGCCCATTATTAGTATC$  ${\tt GCAAGCCTGATTACCTCTTTTATCATGTTGTTGTTGTAGGTATTCAAGTTTTTATTCAAACTGTCACTAAGATTATTAATAATACTGATACTAACATT$ GATCCTCTAGGTGCTATAGTAGGTGCTATATCTGCTCTTGTTATGCTTGGCGTTTTATTTCTATAATAAACAATTATCTCAAAGAGTAAAGTCTAGC  ${\tt GCTCTGGTTGCAGCTTCTAAAGATAACCTTTCTGATGCTGTGACATCTATCGGCACATCTATTGCTATTCTCTATTCTAATTTTCCTATTC$ GATGATTATCAATTAAAACAATACGAAAAAGCTATATTAACAATTCCTAAAATATCCGCTGTAAAATCTCAACGTGGACGTACTTACGGTAGTAAT ATTTACCTTGATATTGTTCTCGAAATGAACCCTGATCTCTCAGTCTTTGAAAGTCATGCCATTACCGAAAGAGTGGAAAAACTACTCAGTGATAAA  ${\tt TTTTCTGTATATGACATAGATATTCATGTAGAACCCGCTTCTATCCCAGAAGACGAAATTTTCGATAATGTTTATCAAAAATTATACAAAAACGAA$ 

-1194-

-1195-

AAAATCATCCTAGCAAAAATTCCCGGTTATGAGACCTTTATTAGCCCTGACTTTATATGATAATGAAAAGGGAAACATTATCACTTCTGACATG TAATATTACTATTCCTAGCGTTAAAATCAAAATCATCAGGCTCAGGCATATTGATGCCGTGGGGAATTTTCTATTAGCAAATATGACCATTTTATA TATTCTAACTATTGGACTGGTATCCCAATGGATCAAAAAGAGATATGAAGGAGATTATCCAGAAATTGGAGGTAAAAATTGGCAACTTTTAACGAAT $\textbf{AACCCTATCTTTGGTATTATGTTAACCGTATGGGCGTATTACATTGGCATAAGGATTTTTAGAAAATATCCTTCCCCTGCAACAACTCCACTTCTT$  $\textbf{ATTTTCTAAAATTATTAAGGATAGAAGATCCTGTTGCTATAGGGCTCGCGCTAGGAGAACTGGGCATGCTATAGGAACTGGACAAGCCTTAAAA$ TATGGCCAAGTTCAAGGCGCCATGGCTGGACTAGCAATTGGTATCACAGGGATTTGCTATGTTATTGTCAGTCCTTTAGTTGCAGGCTTAATATTG  $\tt CTGTTGGAACGATTGTCTGTCTCATTTTTTGGGTTTAACAGCATGCTCTTCTTCAAAATACTCAGCAAACCTCTACTTCAAAATCAAATGTATCAC$ AACATAAAAATATCAAAGCTGACCACGAAGAATTACGTTTGAAATTTAATAAAGTTAAGGGGTTAAAGCAAATAACTTTAAAGGAGGCACTA CAAAAGATTATAATAGTTTAAAAAATGGCATGTCATACAATAAAGTAAAAGTATATTCTCAGGAGAACCTGATGATGATATTTCTCAAGCAGTTTCTTCAG ATAAAGAGGAACTACAGGCTGCATGGATTAGTGGCATCCAGTCGTCAGACAGTGATCCGGGAATTAACCTTACATTTGAAAATGATAAACTCACTA $\tt CTGGTTTTACTTATCAGAAATGAGGAGAATCAGTTTGTGAGGCAAGATTGGAGATAAACTAATATAAAGCCTATAACATAAAGCTTTATGGAGCAT$ AGTTTGTGTTTCTTGGAAGCTCGTAGTCGCGTTTTTCTTGACGACGTCGACGTCGACGTGATTGACGTTTTTCTTCTTTTTTCACCTTTCTTCTTCTT CGCTGGACGCTCTTCAAGAGCTTTCATTGAAAGTGAGACACGTTCTGCATCTGAATTAACTTCAAGAACTTTAACAGTAACTTCTTGTCCTGCAGA GTCAGTCAAGCGTTTTACCTTCAATAACATCACCAGCAGCAAGTTTTTGTTCAACGCCATCCCATGGGCCAGGTGTAGTTGCTTTAAGTGA  ${\tt AAGTGATACACCGACCAGCTTCTTCATCAATTGAAAGTACTTTAACTTCAACTTCTTCACCAACAGTTACAACTGATTTAGGTGAAACATTGCGCTC}$ ATGTGATAATTCAGTTACGTGTACAAGTCCATCAACACCACCAAGGTCAATGAAAGCACCAAAGCTTGTTAAACGAGCAACTTTACCAGTTACAAC  ${\tt TGAACCTACTTCAATGTTTGAGAAAACTTCTTTACGTGCTGCTGCTGCTGCTGCTTCACCACCTCACGACGTGAAAGGATGAAGCGATTTTCTGC}$  ${\tt ACCACGAAGTCCTTCAAATTCAACTGAAAGTCCGCCTTTAACAGCACGTGTACCTTTAACAGTAACAACTTCACCTTCACGACCAACAAGTTTGTC}$ TGTGTCGCCAGCTTTAACAAAATCATTGATATCAGCATCACGATCGTTAGTCAATTCACGAAGTGTCAAGACCCTTCAACACCAGTACCATCGAT AACAACGTTTGCTTGACCGTTATCAACTGTTAAAACTTCCGCAGTGACAACGTCACCAGGATTCACTTCGCTAACACTGTTTAGCAAATCTTCAAA  ${\tt TTGGCTATACCCCAAATAATGGAAAGAGAGGGGATTCGAACCCCCGAACCCGAAGGAGCGGATTTACAGTCCGCCGCGTTTAGCCTCTTCGCTATCT$ TTCCGTAACAACACTGACTATTCTACCACAGATGTTGTTAGCACGCAAGCTTTTTAAATAATATTAGCGATTAAGATTATATTCTTCAATAATAT  ${\tt TTTTTTTCCAATAACGAGTTGGTATCCATCAACCTTAGTTCCATTAACTGTTACTTGAGCGTCTGAAATTTGAATTTCAATTTCTTATCTTTTT$  $\tt CTCACTGTAGAAGACATGGAAGTCATCTCCGTTTTGAATTCCTCCAATTGGTGAAATAACTGCGGCTGTACCACATGCGCCAGCTTCTGTGAATTT$ AATTGAAGGACTCAAAGGGGTGATAAACTGATTATCTTTAGTAATTCCAAAGAAATTAGCTGCTCCAACCTCTTCAATTTTAGTATGTGTCGCTGG ATCAAGATAGATAACATCTGAAAATTGTTTCTCATGAGCATATTTCCCAGGAAGAAGATAGCAGCATAGTTACCACCAACTTTTGCAGCTCCTGT CGTAAAAATATATCTTCAGCAGGTTTAACTCCAATAATATCTCCCACACCAATTAATAAGGGACGAATGTATAATGTTGCCCCTGTACCATACGG ATGGAGAGCAGGTGAACTTTCTGAAATATGTAGCGTTGCATCTGTCAACTTGCCATCCCATCTCCATCTTTAAAATGCGAAATGTATCG A CTTCTTCGTCAGAAATCTTATCAGATACAAAAGAGCCATTACTTGTACGTTCAGAAAAACTCCATTGACTTAAATCAACATCGTAAACTTTTCCT ${\tt GTTTTAGACATAATCTCAAGTACGAAAGTATCTCCTTCATGATTCGATACTGAACTAAATCAAATCAAATTCAAAAGATGAATCCTCTAAATATAACAACTATACAACTAAATCAAATTCAAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATTCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATCAAATTCAAATTCAAATCAAATCAAATTCAAATTCAAATCAAATCAAATTCAAATCAAATCAAATCAAATTCAAATTCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAAATCAAATCAAATCAAAATCAATCAATTCAAT$ GGTCCTGCTTTAAAAACGCGATGCGGTTTGGATTTCAATTCACGAAGAACTTGAAGTCCTCGATTAGCACGACTAGTTGTGGGGATAACATCAATG  ${\tt ATCGCTTTTACACCTGCGGCTTTACTACCGACGACTGGTACATCATTTATACTAAATCTCAACGCATAACCATTATAAGTGACAAGTATAACATCC}$  ${\tt ACAGTTGATGCATTGAAAGAGCGAGGGCTGGTGCGTTTTACATATCCGCCTCTAGTAACACTGACGTATGTGTCCTCTTCGATAATTAAACTTGCA}$  ${\tt TTATACATCGTACGTTCATCACTAATAATTGCCTTAAGCATTGTGATTTGTTGACGAAGTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCAACGTCACAATATCAGTA$  ${\tt TCAATAGCGATACGAAGACCATCTCTATCAGGACCTCATCACGCACCTCTGCTATTCCTGGAACTTTATTATCACACGAACATCATCGATTCGTTTT$ 

-1196-

ATTAATTTATCTAATTTAGGTTGATCAATCATGTACACGACAGCATCAATGACTTCTGCTAGATTATGTGGTGGAATATCTGTCGCATAG  ${\tt AAGGGTACGGTATTCTTATCAATATCTTGAAGAAGATAACCAGCAATTTCTGATAGACGGGCTTCCGTATAACGCATAGCCGCCGCAGGATCTCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAG$  ${\tt CCATGAGGATGGAAATTCCCCATAACATTACCGACTGATTTTGCAGATTTGCGAAATCCCTTTTCAAAAGTATTACCATCTTTATTCATTGAATAA}$  $\textbf{ATAATGTCCTCAAGGGACATATTTTGAATATTAGACATATTTTTAATTTTCTCCTAGTTGGAGTGGCTTAGTATTATTTTTCCACTTATTTTGAAAT$ GAATGATTGGCTCTCTTGTCTAACGCATACAATATTACTTGTACACTATAAAACATGAATAACCAAGGCTCTTTATTAAAATACTGTATTCTCTTC  ${\tt TAAAGTAAACTTGACATTATCTTCAATCCATTGGCGTCTTGGAGGAACTTTATCACCCATCAAGACATTAACTCGACGTTCTGCTCTTGCTAAATC}$ ATGGATCATTGTATTAATTTCTTCGTTTTTTATAATATCAGCCATCTTTGCCTTAGCTGTATTCAATACTTTTCCTCGCAACGGTAAAATAGCTTG AAACTTTCTATCACGACCTTGCTTAGCAGAGCCACCTGCAGAGTCTCCTTCGACTAAATAGAGTTCATTTTTCTTAGCATTTTTTGATTGTGCAGG TGCTTTTATTGCCTTACGGATTAAATTAGATGCTAAATCTCCATTTTCCATAAGAAAGTTAACTTTTCAGAAACAATACCATCAACAATTGG  ${\tt GATATGAAATTCTTGTTCTTCACCTTCGAAAAACATGATTGGTGTCAACGTTTCTTTATCTTCATTTAAATACTCTACAAAATCTTGAACACCGTT}$ GCCAATTTTTTCAGAGTTGTAACGGGCTTACCACCATTTTCAAAACGTTGTCTGTAAATAGCTCCGTCGCGAATGATTTCAACTTCTAACCAAGA AGACAAAGCATTAACTACAGATGATCCAACACCATGGAGACCACCTGATGTTTTATAACCACCTTGTCCAAATTTTCCACCTGCATGAAGCACCGTGAAGATGACTTCAACAGTAGGTTTTCCCATAGCATGCATTCCAGTTGGCATACCGCGTCCATGGTCTGTAACAGTTATACTCCCATCTTTGTTAAT  ${\tt AATAACATCAATGCGATTTCCAAAAACCTGATAGAGCTTCATCAACTGCATTATCTACAATTTCCCACACTAAATGATGTAAACCAGTTCCATCTGT$ GGAACCGATATACATCCCTGGACGCTTACGAACAGCATCTAATCCTTCTAAGACTTGAATAGCATCGTCGCCATAATTCGTCACTGTTATATCTTG  $\verb|TTTTATGCTTATGTTATAATAAGGGTATGAATATTATAATTATGATTATCATTGCCTATCTGTTAGGCTCTATCCAAACTGGACTTTGGATTGGTA$ AATATTTTTACCAAGTCAATCTTCGTCAACACGGTAGTGGTAATACTGGCACCACGAATACCTTCCGTATTTTAGGTGTAAAAGCTGGCATTGTCA  $\tt CTATTATAGGTCACACTTTCCCTATTTTTGCACAATTCAAAGGTGGGAAAGCCGTTGCTACAAGCGCTTGGGGTTTTGCTAGGATTTGCACCTTCTT$ CTAAGAAATGATTTGTTCTAGAAAAAAGGTCTGCTACCAAAGAAGCCACGATAAGCAGAATAAGGGGACTCGGATGAGGACTCTCAATAATATGATGAA CATCAGTAAAAGGTTCCCATATAAGCCCAGCATGACCATTAGCTTGGTGTTCTGGAACTGTTAAACAAGCATTTAATAGCAGCACTCCTTGTTGCG CCCATGATGTTAAGTCATGATGTGAACGTGACCCGATATCTTCTGCTAATTCTTTTAGAATATTTTTGAAGTGAAGGAGGAGCTGGTAAATTGTCTG GAACAGAAAATGAGAGTCCTTGAGCTTGTTGAGGTCCATGGTAAGGATCTTGGCCAATAATCACTACTTTTACGTTTTCTAGTGGTGTTATCTGTA TGGCATTGAACACCTTATCTCTTGGAGGATAAACGATTCCGCTTTCGTAAACTGCATCCATAAATGTATTAATTTTATTGTAGTAATGATTGGGTA GTTCTCTTTTTATTAAATCATGCCAACTAGAATGTTTCATTTATAACTCCTTACTTTTAGATATCTGTATTACTAGTATAGCAATATTTTATAAAA AACGTTACTGCTTTATTCATTCAAAGCAGTAACGTTTTTTTATTAATCTTCGTCCTTAAGACCTAGAGCCAAATCAGAATAAGGACACTGGTCTAGA ATTTTCTTCTTCAAAGAAGTATTTATAATGTTTAAAGAAGTATAAACATCAATAAGGATTCCAAATACATGTGCACGTTCATCACCTAAAATTGC  $\tt TTGAAAAACCGTCTGTGATTGACAGAATTCTAAAAGATTATCTAAGCCCTTAATCCATTCTTCTACAATAGCCAGAGCCTTATTCATAACTTTAAA$ AATAGCAATAGAAAAATGTTTCCCCAGTAAAGATGGGGTTTTTTCTACTAATATATTTCATCACGAAACAAGGTTAAATAATGAATACTGACTAA CAATTTTTGAATTAGCGCTTGGTGATCGTGTTTCAGTTTCTCTCATACTCAACCATCCTTACTATTTCTGACTGGTAAAACTATACGTAGCTTA TGATATTGACTTTGTAACAAATCATTAGCCTCTTGAGTAAAATGCAATCCATCACTAGTTAAATGATAATTTAGATTACCATCCTTTGATAAAAAT AAAAGGGTGTAAGCAATAGTTGTCAATCTCATCTTTATTTTATTCTCAGCTAATAATGAGTAGAGTTTTTTGGAAATTGCTGAATATTTCTTCCACA  $\tt CTATAACCTGTAATGAGATCATTTACCCCTATAGAAACCAAAAGCCTCTGTTACATTAGCTGTCAAAAAGTTAGGTAAGTTTTCCAACATCGTTGCT$ AATGTTACACCACCTTGGGAATAATTATGGTAACTTTCTAGTGAGGTAGATATCGTTTTTGAATCACCTAAAATTATCTTTGAAGCTTCTCTATTG AACAAACGACTATAGCCTTCTTTATAAAAAACTTTATTCTCTTTTTTCCCTAATGGCATAATCGAAAAAGGGTGACCGATGACGTGGATAAAATCA TCATCAGATAATGTTGTAAACAGACTAGGGTGTTTCTCAACTTCAGAAAAACTTACAACATTGTCAACATCATGTGAAGAATAATACTCCATTGCT GTACTAACAAAAATATCTTTCTTATCAAACATTCCAGATTCAATTGCAGCATCTATAGTATGGAAAATCATGGGTTTACCAGATAGGAATAACATA TACATAGGTTCCAGGTTCTATAATATCTTTTACAACAACAGCTCCTGCTCCAATTGTCGTACATGATGAAATATCCAAGGTTTGAATAATAACACT GGCACTACCTACATAAACTTCTTCTCTAATATAACAAAGACCATTTATGGTAGCATTAGGTGCTATATTACAGTGTGATTCTACAACAGTATGATG AATACTATCTGGTGTCAATACTAAAGCATTGGGACTAATGATGTTAATAATAAAGTCATAATAATCCTTTGCTACATATTCAAATAGTTCTTTCCT TTTAGCATTATCACCTATTGTAATAAATACTGCATCTATTGAGCCATCTTCAAGGTAAGGTAGCACATCATAAAGTTTTCCAAGGAACAGGATAACC ${\tt GCCTAAAAATGCCAACTTTTTTTCATTTTAGATTATTCTCCTTTAAATCATAAAATGGTTGGGAAATTGAAGGTTCATCTTTCAAATACAGCTTT}$ TTAGAAAGGGCTGATAGTACCGCTTTCATCTGCTCTCCAGCACTTTTTCCTTGTTCAAAAGTAACAGGATGATAGAGAACAACAAAATAGGATTCC  ${\tt AATTGAGGTTGTTCTCCCATCTGAATCACACGTTGACGAAAGTCCTCTGTAGAGGACTAAGTGTAGGTGACTCATCTTAGTAATTGCATGGCGAATA}$ TAACGATCCCCTAAAATGATGACTAGATCATAGTCTTCCTTGTCAAAAATTTTTGGTCAATCCTAGTTGTAAATGCGCCATTGCAGTAGATACAGTT  $\tt CTTCTGTCAGTATCATAAAGATGTAAGGGAACTTTATAAGCAATATCAAAACCGTCTTCTTCAATTTGACGATAAGTATAGCCGTACTTTTCTTCCT$ AGATGCATTGCTGTTGCAATAATTTGTAAGTTGACTTCTTTATCTTTTGACAATCTTTTGAATCAATGGCTTCATTATTCCGTATTCAGCACGCGAT  ${\tt GTGTTATTATAACTCGGGCAATTGATTTTCAAAGCGTGAATCACGAATAACTTCATCCTCTTCGAAATCATCTTGCGCTTCTTGTCCCAAGATGTC}$ ATACCAGTTCATAGGAGAAATACCATTACCTGGGCGCTTCACCGTAATATTTTCTATTGAATAATATCGCCTTTTTTAATTGGTTTTAAAGCAAC GACTGATTTACGAGCAACAATCTTATTTTTTTCTTACTGGATCTGGGATTTTTTCAAATCTACCTAAGGCTTGTTCAACAATGCGAACCCCTTT ACCCATTGCTGCTGCGGATAGGTACTTCTGATCCAATTGAATGATCGAATAACCTATCGTTAAATCTTTAAATTCATCTTTCAAAGTATGAAT AACGTTTAAATTTAGAGAGGGGTAAGGTGTTGGGTACTCTGTTGTACAATGTAAAATAGAAATGTCGGTTGTACCATTCTGACGTAAAATATTCAC  ${\tt TTCTCCTGATGGAATTTGTAAATTGGCATATCTGTAGAAATTAAGAACTCTAATGACTCTTCATCAAAAGGTGTTGAAAAGGTCTCCACACCCTTT$ TGAAATTGCATAATCACGCATTTCTAAGTATTCTTCAAAGCTTAACTCTAAACGTTTCGTCATCTCAAGTTGACTGTCTGCTGTTCCTGTAGTTGC TTTTTGATATTCAGCTTTGGGAGCAAATTTAGAAATAAGTTTCTCAGCTTTAAAAGTCTGAAATTTAACAGCATCAACACCACAAGACACGCCAAC ATCTACCATTTTTTCGCAAGATTAATATCTCCATTATGATTGCAACCAATCTCTGCAATAATAAACCATTATCTTCTCCTTCTTTTTTACCC AATAAGTCTAAAATGACTTTTTGAAAAACAATGCTATATACTATAAGAATAATTATTCCTAAACTCCATCTAATAACGATATTACCTAGGAACATG TTCATTAACATAGCATAACTAAATACTATACCACTTAAAATAATGTACTGCCTAACTGAGACATCTGAATAATGGTATTTAACTTTCGAAAACAATA  $\tt TTTACACCAGCAGCTAATAATGTCCCAATAGGAATCCATGTCGTATTAGCATAGAAGAATTTGATATTTACAGGAAATGTATAGAGAAAAGACTAAA$ AAATAGCTGACAATAAATTAAAGAAATAAATTGAACACTACTACTATACTTGTCTCCCATTATTTGAGCTAACTCAGGAAAAACAGTCAAATAA  $\texttt{GCTAGCATAATCCTATCTAATTGATTTAATAACTGATGTCCTAACAAATGAAAAATCAAAGGAATAGACACAGTGACAATGAACCGAAAATACTTA$ GGATTGTAAAAAGATTTGCTATGATAATAAATATAAGCAAAGGCAACTATTCCAGTTATTATAGTAGGAACAAAAGCTCCAAAAACCCTAGATAAA  ${\tt AAGTCATCGGACCAATGAAAAATTAAAAATTAGGAGATGGCAACAGATGAAACTGCATTGGCTAAGGATAGTATTAAATTAGCCAAGCTCCTCTGT$ TCTTCTCCATATTTGACTCGAGCCGAACTTAAAGAACCGCTCGTCTGAAGACCAATAAACAGAGTAATAATTCCCATCCAAGCAACATATAAACTA  $\tt TGGACGAATGTGTTATCCCAAATTCGAACCGTCCTGTTAACATCAACTCTATAATTTCCATAGGGATATTTGATGGTAATAGCTCTACCGGCAATT$  $\tt TTAATGGTTTTGATTTTGAAAATCAGTGATTTTTGCTCTTTGTTAAGACTATCAAATAATTTTTTTCTCGGTAGTTCTTTATATTTTCT$ TACTCCTTATGTCATGAGGTAGCCCCACTAAAGAATTAACCTCAATTGAGAGACAATATTTTGAAAAAACCATACGGAACATACTTTTTAAATAAGT AAGTTTTAATTACTCGTTTTACGACAGAACCACCCAAGAATAACTTGGCTTGAAAACAGTTATAACCATCTTCAATTAGATGATGATATTTTTACCCA  ${\tt GCTCCATCACTTCTTCAATATTTTTACTTGTAACTGCTCCCGATAAGCAAACTCTTTAACTGCTTCCGTCCTTATTCCCTGTTCATTTAATGTTT$ TCTCTTATATAATTTATTATGTGCTACAGTAAAAATAGCTCTATAGGCATCATAATTATAAATATTTTGTATTGCTTGTACTGGACTAATAGTTTC TATCATTTCATCTTCTAAAACGATATTTATAATATGTTGTTCTCTTTTTTCAACATAACACCCTAAAACAATTTCTGAATTATATTTCTCGCTAAA ACGAGCATCTGATAAACCACCATTATTTTTGTGAAAAACGAATATACGCCCATCTATTTCTGAATAATAATCACAGATATCCCCGGAATTATCTGT AGAGCCATCGTTAACTAGAATAATTTCTAAATTTGAATAAGTTTGAGCTAAAACACTTTCTATACACTCGTTTAGGAAAGATTGAACGTTATAAAC  ${\tt TTAGATTTATAAATACAATATTATTTTGAATTGCCTCAAAAAAATACAACATTCTCTCATTGAATTTTGTCCTAGTAGTACTATTATCGCTAAAAT$ GATATGGATTACTCAATAAATTACTTCTCGGATATAATTTTTGCTAACGGGGAAACTCCATAAGTTTTCCCATAATACATTTCTTCCAACGCCACCC  $\tt CTAAAGTATAAAGTTTAATCTCTTTTAAATACTGTGAATTAATACTAGTATTGTAAGTATTGTTGAAGTTACCAATACTAGTTAAAACAATATCGG$  ${\tt CATTGGTAGCTTTCTGTATGTTGTACATAACCTCAATTGAATAAGGAAGATAAACATCATCACTGTCTAAAAAAAGCAATCCAATCCTGTACACCCCAATTGAATAAGGAAGCAATCCAATCACCCCAATCCAATTGAATAAGGAAGCAATCAATCAAT$  ${\tt CCCCTGTGCGATCACTAGAGCCATCATCATTATGATAATCTCTAAATTCTGATAAGTTTGCTCAAGAATACTATCTAGACATCTCCCAATATATA$ ACAAAATTTTCCACCCAGCCTCTTCACTCTTTAGTGTAGGTATTACCCCTAAAGTAGTCATTTTCAAAGCCTGTATGTTCATTTTTATCTTTATAG $\textbf{ATTTAAAAATATTAGAAGTCAAACCATCTTCTAAGTAGTCAAAACAATAGATTTTCCTATTTTGGGGACAAAAGTATCCCTTTTTTGATAAAATATA$  ${\tt TATACATTATTTCTTCTGATAAGAAATTCTCCCCTTCGAAACAAGGAAATTCGAAACTACTACTACATAAATTAAGCATTATTAATAACAATTCTCAAATTCAAATTCTACTAAATTAAGCATTATTAATAACAATTCTCAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAAATTCAAATTCAAATTCAAATTCAAAATTCAAA$ TTTTTAAGTGATATTTATATTTTAAATCAGGAATATTAACTTCTAATATTTTGGGATTCAACCAATTATTACCTTGGTTTAATGAATATCGAGGAT AAACAAGGCCTACATATCTATTAGACAACGTTAGGCTCTCTAAATCTTTAAAAATAATTTCAACTGCATCTTCTAATAACCAATCACTATCTA  ${\tt CACATGCATGATAATCACTTGGTTGCATATATCTCATTGCTAGATTATAGGCTGAATGCTTACCGCCCATTACGTTTATACAGATATACCAATACTAA}$  $\tt CTTTATTCTCTTTTATATAATTACTTACAATTTCCTTAGTACTGTCCTCAGAACCATCATCAACAATCAACCATATAAAATTTTTATTTGTCTGAT$ TATTTCTTTAACTTTAGAAACCTTAGAAGCATTCTATAAGTACCATATCCAAATAAAAAATCAATTATGAGCCTTACTCTAATCTTTAGAGAATCT  ${\tt GAAATAAATGAAGAACTTTTCCAACTTTCGTAATGATGTATAGAATAGGTAACACTAGTCAGACAATCAACCTTACCTGTTAATAAATTCTTT$  ${\tt GGATTAAAATAATTTCTCGGATATATTGTTATATCATCAATCTTTTGAATAATATTCTTATCTTAAGCCCTCTGTTTATCAATAAATTAGTTGTA$ ATTAATCCTGTATTCACATCACAACTAATCTCCCTTGCTAGAAAACACTCATGAATCCTCAAAGGATCTAAACTTTTTAAAAGCTCCACATCAGTA TCTAGATAGAACCCCCCATAAGTATAAATAATATCCAATCTTGCATAGTCAGAAACATAAGCAAAATTCTTCTTAGTATATGCTTCTCATAAAA ACATTTTTACTAACATCATAATTATGCTCATTCCATTCAATAATTTCATAATCCGGACATTGTTCTCCCAAGTTTTTATATATTTCTTTAAATTA TATTATTCACAATAGTAAATTCCTTTTTTTATAGGTTCGATACCATCACAAAATATTTTACCAAAAACTAGCCAACTAATATTCATTACCACACTGG GATAAAAACTTTCAGTAAATAATATTATAGACATTATAAATAGGAGTAGTTGAAGTTCAATTATGATTATCTTTTTACTATAGATATAATAGATTA TCATACAAAACATGGTAAGTACTACACCATACATACATAACATAGAGTAGCTATTATCAAATAGGACACTTGTTTCCTTAAAACTATTTCCAA  ${\tt TTGTAGAACTCAAAAAGGTAAATACTAATAAAAAAATTGTACATAGGGTGCTAATTTCATAAATACTCTTTTTATTAAGCTATTCTTTGTCACAT$  ${\tt CACTTCTCAGAATAAATTGTCCATCCCTATAAAAATTGACATACTTAATTTCTATTAAATCTAATTTCACAAAAATTTGATTTAATAGAACTCCCA$ GAACAAAGAATAAATTCAAAAATGGTCGCGATAAATAAAAAAGATGATCACGAGTTTTCTTCTTCTTCAAAATAAAGGCTATCTAATAAAAATTTTA TTCCACACAGTAAAATTGCAACTAACATCACTATTTTGTAAGCTGAGTTTCCCTCGCCTAAACCCAGTGATTTAAAAAAATTAACTAAAAATATTG  ${\tt GCTGGGCCGCCATGTGTATAACAATCTCAGCTTCTTTCATGTAAGAGTTCATATCATCATCATCATGAGAAATTTTGACCACTGACAATTCTGAGGT$  ${\tt TCAAAGTCTGAGTAACCCGTTTGAATGAACACTTCTTGATCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCTATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCTATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCTATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCTATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCTATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGGTTGAACTGCCAATAGCACCTTCTTTAATAAGACTGCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATAAGACTGCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATCAACTTCTTTAATAAGACGGGTTGAACTGCCAATAGCACCTGTCCCTTTTAATAACAACTTCTTTAATAAGACTGCAATAGCACCTGTCCCTTTTAAATCAACTTCTTTAAATAAGACACTGCAATAGCAATAGCAACTTCTTTAATAATAGCAACTTCTTTAATAATAGCAACTTCTTTAATAATAATAGCAACTTCTTTAATAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATA$  ${\tt TTATATTCCTTTCAAACCTTACCTTTACTTAGCTCCCGAGTAAAACTACCTTTAGTGTTAGGAGAATAATCTTAATATCTGACCAAATAGA$ CCATTCATTGATATATTGAACATCTAACTTTACGATTTCATCAAAATCAGTAATATTTCTACCAGATATTTGCCACAAACCAGTGATTCCTGG AACATTATAGAATTGAGGCAACTCATCTATGCTTGTTTTTCGAATAAATTTTCCTATTTTAGTAATTCTAGGATCATCGTCTAACCTTAAACATTAG  $\tt CCCTGTCATTTGATTGTGAACTAATAAATCTTTCTTAATTTGTTCTGCATCTACTCGCATTGATCTGAATTTATAGAATCTAAAAATCCTACCATT$ ACGACCTACTCTATTTTGAGAAAAGATAGCCGGTCCACCATCTTTTCTGATTTGTGGAACTAGAAAAATTGCCACAATGCCACATATGAGCAAACC TATAATAGCACCCGTGATATCCAAAAATCGTTTTGCTATAAGGTGACTATATTTATAGAATTTCATAGAATATGTAATAACACTATATCCTTCAAA AGTTTGGATTCGCTTTTCTCCTATATTATCAAAGCTAAGTGCCTCTACATTAACATTGACAATCACTCCCATTGCTTCAATGTCATTAATAATATC  ${\tt TTGTATTTGGTATTTACCAAATAATTCAATGGGTATGTTAATAAAAGCTTGATCAACAGTTAAGCAGGTTAACTCTGAAGTAAGAGCATCTTTGTT$ AAAGGTCATTTTTGATAAAGAATCCTTATTCGTTATCAAAACAACTTTGGTATCTCGTGAAAACTTAGCGTAAGAATATTTTCGATAATATTTTAA AAATGAATTCAATAGATATAATAAAAATCGAATTCATAGCAATAAAAGGTAAAAAAGGGAAAGTCGTGTCGTTGTAAAAGAGTTTTTTAAAAATAAAAAA TAATGAACTTGATATGAAAAATATAGTAAAAAGCTGTATTTCAATACCATTTTAAACTCTTCAAGATAGCCACGACTCCAAAAGTCTCTGTAAAAATC ATCAACAACTAAACCAATAGGTGGAGTATCGATGATAATATAATCAAATATATTTTTAATAGCTTCAATCATCTTATTAAAATAAGCGTTCTGAAG TAATGCTGTTTGGATTTGGTGGTACTTTCCCTGAAGGAACGACCATCAGTCTAGGAACATTGGTTTCACAGATAATATCTCCCAAGATCTGCATTACC  ${\tt TGATAAATAATTCGTCAAGCCTTTAATAGTTCCAGTTGCTTTAAAGGTTCCAGACATAACAGAGTTCCTAGTATCCGCATCAATTAATAATGTTTT$ CATCCAAAATACCCATAATAACTAAAACAATAGTTGATAATCCTGCACCAACAATAAACCCGATTAGTACATTCTTTTTAATATTAGGAGAAGATG  $\tt CTAATTTTTGAGACATTTTTGGATTAGCATCTTCGACCGATATTGAAATAACACGTGTATCTTTTAAAATAGAAACTGTTATTTTTTGCAACAACT$ GAGACGAAGGATAATTCAATTTTTCAGAAGAAATAACTTTTTCTAGAACGTCAGTAGACGTAATAATCTCCTTATAGTCATTTGCAAGAAAACTCC  $\tt CCGCTTGTAGATCTTGTGCAGTAATACTATTATTAGGGGTATTAGGGGTTAATGACATATATCCTTGTTGAAGAAGTATATTGTGGCGTAACAATAA$  ${\tt AAAGACTATAGAAAAGTCCAGCTGTTGCAAATGCCAATGGCAACAAATGTGATTAAAAATTTCTTTTTCCACAATTTTTTTAAAAGGTTGAATATAT$  ${\tt TTATTTCAACTTCTGTATTAGCTATTTTATTCATGAAATCTCCTAAATGTAATGGTTTTTAATATAGAGTTGGCATTTTCAATAAAAAGTTGGTT$ AGCACGTTCTTTACCGAAATCTCTACAGATAATCTTATAAGCTTCTGCTAAAAATGGCGGTCTAACATCAAGGTTATGCATATCACTCGCTACAAA  ${\tt ATGCACTAAATTTTCCTCTAAAAAATAACGGGCTCTTTTCTTAAAGCGTTTATGCTTATCATTAAAAAGTTTTTGTTTCAAAATATGGGAACTATT$ TATTTGTGTGTAACACCCCATATTAATAATTTCCTTCACCCGTTCTTTTTGATTCTCTAAAGCGTTATACCTCTCTATATGCGCAACGACTGGTGT AATACCAAGCATTAAAACATTTGACAAAAGCTGTATGAATATCTTTCCAAGAAGTTTGCATAGAAAATTCAATTAAAGCAAATTTCGTATTGTTTAA AGTTGGAATTTGCTTTAACTTCAGTTTTTCTAACATATCACTTGTATAGTACAATTCTCCACCATATAAGATTTGAAGATGTTCAAATCTTTTTTC  $\texttt{GCTAACTTATTATAATAGCTGCAATCACTTTTTCTTGATTTCTACCTCTATCGTTATCGCCTCCTTGTAGAGAATAACGTTCTCTAACAAAGCCC$ ATATAGATATTAAATACCCCTTCTTTATGATTAGTATTTTTACGATTAATTTTTTTCTTAATTTTGTAAGTATAAATCGTTTTTATCTGCGATTTA AAATCAGGGGTGCTAAGTTCAATTAAGCTAACATAAGCATTATTTAAAACCATAGCCTGACTATCACCACTTTTAATTCTATTGTATGCATCCTGG  ${\tt GCGGCTAATTTGCTGACAGCTTCTATATTTGGTTATTTTAGAATCTTTTTGGTACAACTACACTCATCTCAATTTCAGAGTATGAAGCAGTTTTATTT$ AGATTATTTGTCAAATCAATGGTTGACTTAAATCCATATAAAGTAGTAGCAACGAAAATAGAAGCTAATACTAAAATTATAGTTGTAAAAATTCTA GCTTTATTCTTAATACAAAGAAATAAACTTACTAAAATGATTAAAACAATTACAACTCCATAAATGACGTTCAGGTGTCTAAATGCCAAAAAATGG  ${\tt TTTTGGTGACGGCGCGAATGATTATATCTCCAATACTTAAAAAAACCTTAATTTTACTTGGATATTATATCATTTTCAATA$ 

-1199-

 ${\tt TTCAACGAAAGTAATATGGAATAATCTGATTATATTAGCTAAATAACATTTTCAATTGATCTATATTTAGCTGATCTAATTTGATTTATTATTAGCTGATCTAATTTATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTAATTTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTAATTTAGTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTAATTTAGTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTAATTTAGTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGCTGATCTATATTAGATCTATATTAGATCTATATTAGATCTAGATCTATATTAGATCTAGATCTATATTAGATCTAGATCTATATTAGATCAGATCAGAT$ GTTAACAAAAGATGGTATGGAATTTCTGTCATATGCGCGACAAATTCTAGAACAACAGCACTTCTTGAAGAGCGTTATAAAGGGTGATAATACAAG  ${\tt TTTTTACGTGAAACTAGGACTTGGGAAATTATTGATGATGTTAAAAATTTCCGTTCAGAGGATTGGTGTTCTTAATAGCTATAATAGAGA$ AACTGTTTTTAAATTACTCAAGTATATTTATAATAAGCTTGTTAACCGTATCGTAGTGAAAATTAACAGTATCATACTCAACACCAATTACCTTTG  ${\tt GATTTCTGACTGATTTTCGAACTGTCTTAATTGAATGATGATGATCGATTTCACTTCATCAAGGTCGGTTAATTGTAAACATTCTGCCAGGCTTT$ GATCATCTCTTGCATTATGGATGTAATCATGCAAGTGAGGTACTTCTTGTGCAAGTAAAATCATAAATAGACGATATAAAATAGGACTAACACTAC GGACAAAATCTATGATTAATCCGTTTTTTACTTTTGCTTCTAAATCCATGATGTAATTTGCCAGCAACTCTAAATCATACGGGTTATGCAAAAGCT AAAATAAATCTGAGTTTAAAGGACCATGTTTTTGTAATAATAAGAAAGCATTATGATAAGAATACTGATCCACTAATACTTTAAGAGCAGTTG AAAAATCTGTCATTTCTATCCTCATTCAGAAATAAGTGTTTCGAGCCCAACTTTCATCATCATCATCATGTTGTTTGACGCTCTTCTGCACTTGTTATCTTCTTCTGGATTATTCAAGTTATCTGAAATCGTCATCATAGCAAGAGCATTAACATTGTGTTGAGCTGCAAGATAGTAGAGAGCTGCTGCTTC CATCTCAATAGCATGAACACCTAGTTTACCCAAGGCCATATTACGATCTGGTTTGGATAAAAACACGTCTGAAGATAATACACTGCCTACATG AGTTGTAATATCCATTTCCTTTGCGATGTGATAAGCTTTATCCAAAAGTTTAAAATCAGCAATTTGCGGAAAATCAAATTCAGGCCAATCATTACG GATAATATTAGAATTTGTTGCTGCTGCTTGTGCCAAAACAAGTTCACGAACATGGATATCAGGATTAATAGCACCTGCTGTTCCTACGCGAATCAA  ${\tt TGTTTTAACCCCATAATCAACAATTAGTTCGCGAGCATAAATTGAAATTGAAAGGCATACCCATACCAGTTCCCATAACAGAAACACGATGTCCTTT$ ATAGGTACCTGTATAACCAAACATATTGCGAACTGTGTTAAAACACCCGCATCTTCTAAAAAAATTCTCGGCAATAAATTTCGCACGGAGTGGATC CAGTAGCAAAAAGTACTGCTATAGTTAGGGGAACAATAGTTATAACAGATTGACCAGTAAAAGATATGACTAAACCGACAGCTGTCAGTGGCGCTC AACCTAAACAAGCACCAATGGAAAAAGATGGTGTCAGTATACCGCCATAAGCACCAGCGTAAAGAGTGGATAATGTTGCTATCATCTTGAGAACAA  $\tt CTAAAATAGCGATTAAGCTAACTGTGGTCCCTTTAAAGACTTCTTGAACTAGGGCATTACCATTTCCTAAAATCTGGGGATAGACGATTGATAAAA$ TCGCAATCGGAGTTACACATAAAACGATCAAGAACATAAAAGCTAATGACTGTGAATTCAGACTCATCTTTGAAATATGATAAAGAGGGGCTGTCG AAATAACTAATTGAGCAATACTAGCTGCACCAAAAGTAGAGGCTAGCAATGTCACAATATTTTTCAGTGAGATTCCTAAAGCTAAAGTTTCAAAAAG CAAAGAATACACTAGCTAGGGGGGACTTGATAAACTGCTGACAAACCTGCAGCTGCACCACTAATGATTAATAAACGTTTATCCAGCACTTTAAGTG  $\tt CTAATAAATCCGATATTTTCCCAGCATTTATGGCTCCAAACTCTCGTGGCGCTCCTTCTTTTCCAATAGGGCCACCAGTTCCTACATAAATCAATT$ GCAAAAATGCGTGACCTATATGTAGCCAGTAAGGTGATTTTTTTACAGAAAAATCCTTAAAAACCACCTGTTGTTTAATACTAGTTATTTTGCTTTG TAAATAGAACGGCTATCATAAACTTGACAGCATAGTATAATCGAGAAACCATTTTAAAGTTCAGCAACTAATGATTTAACTAATCCCTTGAAATCT GTTTCATAAGTGGGTCCTGATACACCCCAAGTACACACCTTCTTCGAGTTTGATATTTCTGTTTTTCAGCAATTTGGTGAGCTTTTTGTCGATATGTT GCTGTATAAGCATCCGACATGTCTGGGAAACGTGGTCCAAATTCTTCAAGGTTCTCACCTATGAGAGGGTTAGTCCCAATCATATTGATGTGGTCT  ${\tt GGGAAAGTAACGACTTCCATTGTATTTCCTTCATAAAAGTGAAAACGACCTTGAAGTGCTAATACCTTACGGCCTGATAAATCCCCATACACTAAT$  ${\tt TTTCCAGCATGACCAACTACTGTTGACTGTCCCCAATTTGGGATGTCTGCATAATCCACAACAATGGGATTTTCGATTTCTTCAGCTAATTCTCCT$ TACTTACCTCCTAAACCATTATTCACTATACAATATGCTATAAACTTTGGATAATCTGTCCATCTTTAACAAAATCTTTTTCCATCTTTACAG GTAAAATGGTTAAAATTGCTTCACAGGGTCGGCAGAGTTTTGCACCTTTACTCGTAACAACTATGGGACGATTGATAAGAATAGGATCTTGTATCA  $\tt TCGCATCAATCATTTCTTCATCATCAGAAGGTTCCAAATTGAATTTCTCATAAGGAGGAACATCTGTTCTTAGAAGTTCCCTCGCAGAAA$  ${\tt TGGCAAGTACGTTCCTTGATGTCCCACAATTTGGGTTATGGTAAATCCTAATTTTTTCCATCATCTTCCATCTTTAATGCTACAAGTGTCT$ TAAGGAAATAAAAATTTATACCAAGTCCTGCAAGAAGCTCTCCCAATCATCGCAGTATCAACACCCAAAGTTATCCGCAACTGTTGCTGAAATATC TGCGAAATGCCCTACTGGGATAAGGCCGTTTCCTGTGAAAGATGGGCTATAGGCTAAGAGAGGAATGTATTCTCTTGTATGGTCTGTACCTGCATA ACAATCACGATAACCATGAGGATCACGACGGTGACCATAGAGAGCATCAAAGTCAAACTCAGATAAAGGAGAAGCCTTTTTCAAACTCTGATAA  $\tt CCCCATTGTTTTTATCAAAGTATCAATACCATGACTATTTGATTTGTTCATGTCCCATATCATGATTAATGCCTGAACCATTGAAAATATCATTGAT$ AATACGGTAGAGTTCTTCTAGAGGAATGATATCCTCATGAGCTGCAATTTGTAGGACTGGATCAGCTGAGGTATAGATGATGAGCTCACCAGTTTC  ${\tt CATTTGGCGTGGTCCGAAGTCATCATAACAGCTGTCCCTGAATAAGGTTTATTCGCTTCACGAATAACTTTACGTCCTGAAAAATCCTCAATCTT}$  ${\tt TGTAATAATATCTTCTGGAAAACCATTCCAGAAAGTATCAAATGGCTCTGTAATATTTAAGCCCATGATCTCCCAATGCCCTGTCATTGTATCTTT$  ${\tt TCCGATTTTAGCCATGTTTGGCACCGCAAGTCCAACTGTTTTTGAAATGTGGCCAAGCGTGTCTGAAGCACCATCAGGAACTCCTGCATTGACAAA}$ ATCATTGGCATCTGGTGCCGCTCCAATCCCCACTGAATCTAAGACAACTAAGTGAATGCGATCAAATTGTGACATTATATCTTCTTATAGGAGG  ${\tt TTACGGTTAGCTCCTAAAACCGATTATTTAAATAACTATTTTTCAAGTATGTCAAGACCGTTTTTGCCTGCTACTATAACTTTATTAACCATACATACA$ CCATATCTAACAACCTCAACAGGCAATTTAAATGCACCTAACGTTTCAACAAGTTTGCTCTCATCGACAACCCAGATATATTCTTTAGTTGGAGTA ACATCAATATCATCTGCTGATTTCAACGGAATACCTAATCCTCTTGCCTGCTCAGTCGTACGGTTTGACGTTTGTAACGCCTACGACTTGCAATCCC  ${\tt TTTAGCGTTTGAATATCAACTTCTTGAATGCCATAATGCGAACCTTTTGACTGCATAACGGAATGTTGATCATTATGTCCTAGACCTAACGCAACCTAACGCAATGTTGAATGTCATATGTCCTAGACCTAACGCAACTTTTGAATGTCATATGTCCTAGACCTAACGCAACTTTTTGAATGTCATATGTCCTAGACCTAACGCAACTTTTTGAATGTCATATGTCATAGACCTAACGCAACTTTTTGAATGTCATAGACTAACGCAATGTTGAATGTTGAATGTCATAGACTAACGCAACTTTTTGAATGTCATAGACTAACGCAATGTTGAATGTTGAATGTCATAGACCTAACGCAACTTTTTGAATGTCATAGACTAACGCAATGTTGAATGTTGAATGTTGAATGTCATAGACTAACGCAACTTTTTGAATGTTTGAATGTTGAATGTTGAATGTTAATGTTGAATGTTAATGTTGAATGTTAATGTTGAATGTTAATGTTAATGTTGAATGTTAATGTTGAATGTTAATGTAATGTAAT$  TTTGAAATACGATTAGTTAAAGCATTTTTCTCGGTTTCAGCTACACCCGCAGCTTGTGTTTTTAGCATCTGAGTAATCCTTAGCAATAATATCAGCATTAGTGTCAGCAAAATTTAAAAATGTTTTTCCTGTCTGAATAATGTCACTAAGTTGATTAGCAAATTCTGATTGACTGTGATTCGCATAGTAATAC $\textbf{ATTCATGTTTACCATGATCATTGAAATAGTCAATAGTTAAACCTAATTGACGAAGTTCATCATTAGCCTTCATTAGCTTCAAAAACAAAATCTTAACCTAATTGACGACTTCATTAGCCTTCAAAAACAAAATCTTTAACCTAATTGACGACTTCATTAGCCTTCAAAAACAAAAATCTTTAACCTATTAGCCTTCAATAGCTAATAGTCAATAGTCAATAGCTTAAACCTAATTGACGAAGTTCATTAGCCTTCAATAGCTAATAGTCATTAAACCTAATTGACGAAGTTCATTAGCCTTCAATAGCTTCAATAGCTAATAGTCTAATAGCTTAAACCTAATTGACGAAGTTCATTAGCCTTCAATAGAATAGCTTCAATAGCTTCAATAGCTTCAATAGCTTCAATAGCTTCAATAGAATAGCTTCAATAGAATAGCTTCAATAGAATAGCTTCAATAGAATAGCTTCAATAGAATA$ TAGGAAAGAAACGTTTCAAAACTTTTGGTAACTCGATAGCTATTGCATCAAAATAATCCAACCCATACTTTGTGTTTGGTATACCATGCTAAGTCTG GAAGATACAAAACAGGAATGTCACAATCATCAACTTTATCATCAGACATCTCAAAAAGCATCTGGGTAAATAACATTGACTTGACGTTCCGTTCCTA GTACCTTAGAGTGATATTCAATATTAAAAAATGCCATAAAAACCTCCATTCTAGCAAGAAAGGCTACCAAAATTTGGTAACCTCTTAACACTATCA CACAAAACCACGCGTATTAACACGAGCTTTAGAAATAATTTTCTTTTTCTTTTTTTGCTGACAGTTATAACAACAATAAAAATTCCATCTTCAGATAA GCCATCTTTTTCAAGAACCATGATGTCACCACGCTTCACAATATAAATATCATCTGCTGACATTCCTACCTCTTGAGCTAAGCCCGCATGTGCTGA GCGCAAATTCTGTGTTATCAATTTAACTGAGCCACCAGCTTTATAAATCAGATTTTCAACACGCGCTACAACTGCCTCTTTTGCAATACTTGGTGT  ${\tt TCCAGTTTCAAGGATTAATAATTCGTTATCTTCGTAACGTGTCATATCTTTAGGTTTGATAATCATATTTTCATCAGCAATATGAATGCGTTTCAT$ TTTCCTTGCAGCTTGATCAAATTTAAAGTCACCTGTGTAAACGATATTTTCCCTCTTTTTGTCCCAATAACAATTCCCAATTGACTCTGGAATTGAATTGAATTG ATTTTTAACGAATAACTTAGCTAATTCAATTGTGAGAGGTGAGCCAAACACAGGTGCTTTGACTTCGGCGATAATATAAGGCAATGCACCAATAGC ATCCGCATGTCCATGGGTTAAGAAAATCCCCTGAACACGTTTTTTATTTTCAATTAAGTAATCAAGATTTGGAATAACAACATCAACACCCAGTTG AAGAGCCATGATTTTTATGTCGCTCATAATGAGTTTTCTCCTTAAATTTTGTTAATTCTTTTTTATAAAGCAGACAAGAAATTGTCCAATTATTATC  $\textbf{ATTAGTAATTGATTTATCGGTAACTTTTCTTGGGTTTGAAGAAAAACCTTATTAATCAATAATAGGAATATGAATTAAAGAGTGTGTCCTTATTTT$  $\tt CTTGTTTGATAAACTCATCAGTCAAGCCCATAAGCGAAACACTTGTTCTAGGATCAAGCGCTGCTGTTGTTTCGTCCAATAATAACAGATTTTGGTT$  ${\tt TTTTCAAAGTTGCCATTAATAAACTAAGCGCTTGTCTTTGTCCACCTGATAATAAACCTGTAGGTGTCTCTAAATGGCGATCAAGTCCATTACCAGGTCAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGGCGATCAAGTCCATTACCAGGTCAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAACTAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTTGTCCACCTGTAAATGAACTAAGTCCATTAAGTCAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCTCTTAAATGAAGTCCATTACCAGGTGTCATTACCAGGTGTCATTACCAGGTCCATTACCAGGTCCATTACCAGGTCCATTACCAGGTGTCTCTTTTTTAAATTAAATGAAGTTCAAGT$ ATATTGTAATGAAGTCATGTTCATAAATACTCAAATTAACATGATCTAATATCGTTTTCATTTCTGCTAAACCATTACTGACTTGTACGGTTGCTT CTTTTAACTCTATGATTTTCATCACCATTATAAGCGTACTCCTTTCAAAATCTTCGTTTTTAGGACAGGAACCATTAAACAAATTCCAAGCACTATTGCACTAAATAATTTTAGGTAATTCGTATTAAATCCTAAGGCGATTACTGCCGTTATTAAAAATTGATAAAGAATAGAACCCACCACTATAGCAAT TAAACGTTCAAAGAGAGTTAAACCAGTAGAGTAAAGTACCTCTCCAATAATAATACTAGCTAACCCAATAACAATAACACCTATACCTTTTGATAC TGCTCTTTTCATAACCATTAGCATAATAGAGTGGCATGAGGTCATTACTAAAATCCCTGCTAAAATCGTCGGTATCTTTCCTTTAGTATAAAGTAA ACCAGTAACAAATCCCGCTAACATCCCTGATAGCATGCCTAGAATCGTCGCCAAAATAGGATTAACCCCTTGATTCATTAAGGTAACACAAACCGC  ${\tt TCCCCCTAGAGGGAAGGAGCCCTCTGTTGTCATGTCTGGAAATTTTAAGATTCTAAAGGTTAAGTATATCCCTAATATCCCCCATAATAA$ ACCTTGTGAAACTGATGAAATAATCATAAAACCCTCTTTCTAATCGTCAACCTTAACGGTAATTTCTGCCTGTTTCATAATCTTCTTAGGAATTTT ATACACAGGTATATTAGCTTGGTTTGCTGCTACGATAACTGTTCTAAAAGCACTCGCAATAGTATTATCTTGTGGAACAAAGACAGCGTCTACTTT  $\tt CTCAGTTACTTGTGATACAGAATTATCTTCGCTACTAGCATAAAGAATTCCTATACGTTTAATATTGGGAGTTATATCCTTGATTAATTGCACAGT$ ATCTTCAACTCCCTTTTCAATAGCATCCAAAGCATCATGGGTTACATACTGTAAAATACCAATTTTAACAACTTGCTTTTCTGATAAATTAAGACG GCATAGATACTTTTTTGAAGTACTCCAAAAAGTCGTATCTATGCACCCATAAACACAACTTTATCTACGCCAGTTTTTGCCAATTGGTAAATAATGT  $\tt CTATAAACTACTCCTATCTGCTCATCCTGTATTTGGACGTATCCAAACTACCGAAGCAAATTTCCAAAATCCTCAAAATCCAAATACTTTTACAAT$  ${\tt GATCATGAGAAAGTATTTGCAAGGTGCAGTGATTGAAACCATTCAACAAATTGAAAATGACCGTATATTAGAAATCGTCGTGTCTAATAAAAACGA}$ ATCCTTTTCCGCTGTCCAATTCTCAAGCAGTCACGAAACATTTCAGTCTCTTGGACAATTGTTAGATTATTACTACCAAGAGAAGGCTGAAAAAGA 

-1200-

-1201-

AGCTACTGAAAATGCAGAGGAGTTTCGCCAAAAAGGAGAGCTTCTAACTACCTATCTCTCTATGGTACCAAATAATCAAGATGTCGTTGTGCTTGA  $\tt CTGTCTATTTTAGTGTTAATTAATTAATTATTAGGTATTCTTATTCACTTAAATCAATATCTTCTCTAAGCTTTTGTAGGTCAAAGTTAGCTTTCAA$  ${\tt ACCGAAGTTAAATCGTCTGAAATAAAGTGGACCTGAAACCCTTTTACCCCCACCACCATGAAATAATTCCGGCGTCCAAATCCCAACCGAACGTACCCAACCGAACCAACCGAACCAACCGAACCGAACCAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCGAACCAACCGAACCGAACCAACAAACAA$ AGATACATTCTCTCTGGTAAATTCTGGCTGATTAGATGCAATATCTGCAAAACGTTTATGTTGTGGAGATTTTTGGAATCATACGAACGTGCATTCT TGAAAACGTTCCTTTGATTTTTAAAGACTTAAAGAGATTTTGACCTTCAAAGTTTTTTAGAATCATCTTCTCCAAATCCTTATTATCATCTCAGC GCAAAAGACCGCAGAAATTGCCCAAGGTAGAGCAACTCCTAATGTTTGCATTCCGTTTGAGAAAAGCAAGTGACGCGCTTCATATGATTTAAAGT AGCGAGCCATCCAAATATAATGGCTTCCCACATCAACTGTAACAGTCATGTCATCGGTGGTATTTTCTTGGAGTACATCAATGAGATCAAGAGGGAT GAACAAGTCCATGAGCTGAGTCACGATCAAATTTAACATCGCTAACGTTTTCAATATTATTACGAAGACCTTTCAAATACTCTTTTGAACCTTCTG  $\tt CTGCTTGTTCAACGTCAATAACAATAATACGAGCAGAAATTTCAGCATTCCAGTTACGCGCCTCATATTCAATAGGGTCATACCCGATAGCAATAA$ GTTTGATTGCTTTTACTGGGACTGTGTCTGTAACGTCTTGAGGAATAGAGATAAAACTTGCTCCTGGTTTACCAGATTTAGCAAGACGATAGG TCGAGATCCCAGGTCCACTAGTTGCAATAACAACTCCTGGTTCTCCCGTAATACGCCCGACAGCCTGAGCCATAAAAGTCGCGTTCTGCTCATGAC GAGCAACAATTAACTCTGGACCTTTATCTTCTAGAGTGTCAAATACGCGGTCAATCTTAGCTCCTGGGATACCAAAAACATATTTGACATCATGAT  ${\tt TCTATATCATCTGGAACTAATTTTAAATAAGCCTTTCCTACTTCTTGTGCCTTATCAAGGTAACCAAATTCTCTCAAAATGTAAGCATAATCTTGT$ AAAAATTCTGGATTATCTTTTAAATCATTATACAAAGATTGATAATAGTCTACACTATCATCCATTTCTAAAGCCTTGTGTGCTTTAGCGATATTC CATTTTGCAAGGATATTTTCTAAATTATCATTGTCTAATTCCAAGACTTCCTCAAACCGCTCTTCTTCAAGATACAAATTTGACAATCTCATAACA ATTTCATCTTGATTTTCAGAAACTTTTTCAGCTTGTTTCAAATAAGACTCCGACGAATGAACATCATGTAATTÇATACGATAATTGTGAGGCTAGT AAGAGAAGTTGACCATCAAAACTATTTTTACGAATACCTTGCTGAACTAGACGTAAAGCTTCTTCAGATTTATGCTCCTCACGAAGAGATAAACCA  ${\tt TAGATATATCATAGCCAGCAAAGTCTGGATTAATAGTATCCAACTGTTTAAAATAAAGGTTAGCTTTTTGATATTCTTCTTGATCATAAAGGATT}$ GTTGCTAACTCAAAAACTGTTAAATCATCATACTCAATGTCAACGGCTTTTTCTAAAAATTTCGATAGCTGCATCAAATTTCCCCCATAATAGCGTAG GATTTACCAATACGCTGATAAGTTGAAACTCCAGTCGTTTCTAAGATTTCTCGATTGTCAAGTGAGGCATATCCTTCTATCGCTTCTTGATAATGT AAGCCTTCCATATCATATAAGTCAGCCATAACAAGGAGGGCTGAAACATACTCTTGACTATCTTCTGAGATATAATCTAAGTATAAGAATGCTTGT  ${\tt TCAATATCTCCATCTTCGGCAACAATTTGAGCTAAATTGATAGCAACTTCTGGATAATTTGGTCGGATTTGATCATAGAGACGTTTTGCTTGGGGT$ AAAAAACCAATACTCTCCAAATAAGCTCCTAGTTCCAACAAGACTTCCTCAGGATCATTTTTCAACGCTTTTTCGAAATACTTGTTAGCATGTTCT  $\tt CCCACTGACAGCTTTGTACCAATCAAACAATTCTTTAACAACAACTTTGATAGATGCATAAATCGGAATACTGAGGAATACTCCCCAAACACCAAA$ CATCGCTCCAGAGGTTAATAAAATAAACATAATTGTAATTGGATGAATGCTAAGTTTATTACCTAAAACCAAGGGTGAGACAAAGCGTCCTTCTAG AGTTTGCTCAATAACAAAACAATCGCAACTTTAACAACCATAACAGGTCCTGCGACAAGCGCTAAGATAAACACTGGAATTTGGGCGACAAAACT  ${\tt TCCCAAATAGGGAACCATATTTAACACCCGGCAATAATCCCTAATGTCACGCCATATCTAAGGCCTATAATACTATACATTATTGAAAAAATAAC}$ GGTTGGTAAAACCATTAAGAAACCATTCTTCATGTTGCGACTATCTCTTAAAAGATAAAACAAAATAAAGGGAGCCATGATTGTTGCTACTGTCAC ACGTGCAACTGTACTAGCTAAATTTCCTGCCCAATCTAAAATATTCTTTGAAAATTTTTTCAGCATAAGAGACCGCTTGGCTACTGATATTAGATAA CATGCTCGATATTTCCCCCTTTATAAGATTTTAACCAAGGGTTGTGATCTATAAACGAACTTGTTTCCATTTGCACTTTATTCACATATGAAGGGAG ATCTTCCATAAAATGGCGTAATTGATTACTCATCATGGGAATAAAACTAGACATTGCCCAAATTAACAGAAGGATTATAATAGTAAAAACTGATAA CAGCACAGCAAGAAAATCAAACACAGGTTTAAACATAAAAGAGATTTTGGTAAAAATAAAAATCGTTAAAAAATACCAAAAAGGTAATCATGAGAGC ATTCTAATTTTAATTCTCATTTATTATAACACGTTAAATTAAATTAAACTCAAAACAAGAGAGTTAAATTTAATTTTGAACAATTTTATGCACAA ${\tt TATGCGTTCCTTTGATAGATTCTGGCGCCTGACCCAAGAGATTAACAAAATATAAAAATTCAACTGAGTGATAATGATGTCTTTAATATTAA}$ CAACTTGAAGCGCCCCACCTGGCAAATAGTATTTATCGAGATGAGGAGCATATATTAATAGCAGTTTTTGATTTTCTATGATTAAAAGCAGAAACTC TGACTCCGAATGTTTCGAGCTGTTCTCTAACCCTAAAATCTCTATTTTTCATAAAAATTAACCGTCTTTTCAATTAAATTTAGGTGTTCATCATAA GGTACCCATTCTAAAGTTCCTTCTCGTGATTCATCATCTGAAATTAACTCTCCTTCATAATCTGTTACTTTAAAGACATAGGTATACCAATCATGA TCAGGAGTTTCACCTGCCTCCAGTTTACCACCTACCGAGATCCACTTTCCCTCATGAACATCATTCTCTTTTTTGTTGCGGTGCAATAGAAGTAAT  ${\tt AATTTACTATCAAAGTAGCACACAAATTAAACAAATTATTTTGTTTACCAGTTATTTACTTTTCACTTTGATGACATTTTAAAGGTTCTTTAT$  ${\tt CATAAACCTTTAAAGCATGCTATAATTAGGAAAAACCGGTTTACAATTTTAAAACCTAAGGAGTAAAAAATGGAAATCAAAAAGAAACATCGTATT}$  ${\tt ATGCTTTATTCAGCCCTTATTTTAGGAACAATATTGGTTAACAATAGTTACCAAGCTAAAGCTGAAGAGCTTACCAAAACTACCTCAACGTCACAA$ GGAGATTTTAATCAAACTAACCCTGTATCTGGAAGCTGGTCACATACAGGCGCTAGGGAATGGTCTGCTTGGATTGATAAAGAAAATACTGCTGAT

 ${\tt GAACTTTATTATGAAAAAGGAACAGGTTCTGTTACTTTTGATAATATATCAATGAAAGGCCCTAAAGACTCAGAGCATCCACAACCCGTC}$ A CAACACAAATTGAAAAAAGCGTTAATACGGCTTTAAACAAAAATTACGTTTTTAATAAAGCTGACTACCAATACACTCTAACCAATCCGTCTCTT ${\tt GGGAAAATTGTTGGTGGAATATTGTATCCAAACGCTACTGGTTCAACAACTGTTTAAAATATCTGATAAATCTGCAAAATAATTAAAGAAGTACCG}$ TTATCAGCTTACAGCTTCAACAGATAACTTTACAAAACTCCTCGACAAATGGAACGCGTGACTATTGGTAATCATGTTTACGATACTAATGAT ${\tt GATTTAGATAATCTCAATAATTCAGCACAGTTAACCGCTACTTATCGTCGTTTGGAAGATTTAGCTAAACAAATCACCAATCCACACTCTACTATT$ TACAAAATGAAAAAGCTATTCGTACTGTAAAAGAGAGTCTGGCTTGGCTTCATCAAAACTTCTACAATGTTAATAAAGATATAGAAGGCTCTGCC  $\textbf{AATTGGTGGGATTTTGAAATCGGTGTTCCTCGCTCAATTACAGGTACCCTAGCTCTCATGTATAACTACTTCACTGACGCTGAAATAAAAACTTAT$ ACCGACCCAATTGAACATTTTGTTCCTGATGCAGGATTTTTCCGTAAAACGCTTGTCAATCCATTTAAAGCCCTTGGTGGTAATCTAGTCGATATG AAAGCTGAAGGCTTCTATGCTGACGGTTCTTACATCGACCATACGAATGTTGCTTATACTGGCGCCTATGGTAATGTTCTGATAGATGGTTTGACA ATTGTAAAAGGTGAGTTAATGGATATGAGTCGTGGACGCTCAATTAGTAGAGAGGCTGCTTCTTCTCATGCGGCTGCAGTTGAAGTTCTCAGAGGT  ${\tt TTCAATAACCTCAAATCGTATTCCGATATTGCCAACATGAATAAGCTGCTTAATGACAGTACAGTCGCTACTAAACCTTTAAAAAGTAATTTATCACAGTAATAACCTTCAAAACCTAAACCTTTAAAAAAGTAATTTATCACAGT$ ACCTTTAATAGCATGGACCGCTTAGCTTATTATAATGCCGAGAAAGACTTTGGTTTCGCACTTTCATTACATTCTAAACGTACCCTCAACTATGAA GGAATGAATGATGAAAATACACGTGGTTGGTATACCGGAGATGGTATGTTCTATCTTTTATAATAGTGATCAATCTCATTATAGTAATCATTTTTGG  $\tt CCAACCGTCAATCCTTATAAAATGGCTGGAACAACTGAAAAAGATGCTAAGCGTGAAGATACGACTAAGGATTTCATGAGCAAACATAGCAAAGAC$ AGTTCTCAACAATTTACAGATACAAAGAGTGTCTTTTTAGAATCAAAAGAACCTGGTCGCAATATTGGTTATATCTTCTTTAAAAATAGCACTATT  ${\tt GATATTGAACGCAAAGAGCAAACAGGTACTTGGAACAGCATTAATCGTACTTCTAAAAATACCTCAATCGTTAGCAATCCTTTTATCACTATAAGC}$ CAAAAGCATGACAACAAAGGTGATAGCTATGATTACATGATGGTTCCAAACATTGATCGCACAAGTTTTGATAAATTAGCCAATAGCAAAGAAGTA  ${\tt GTTTGTGAATTGTGGTTCCCAACCAAGTTCTTCACGCAATTTTTGTAGAATCGATACGTAACGAAGGTCGTGTCCAGCACGGTCAGTTACGTGATCG$ AATACGACCCTTAGTCAAAATAGCCCAGACACCTGTTGAATGATCATTTGTGTGGGATCCAGTCACGGACGTTTTTACCTTCACCATAAAGTTTCGG GATATCGTATTTACGAGCTGCTTCAAGCAAAGTGTAAGTTCCGATAAAGTTTGTATGGATAAATGGACTTGGATCGTTAAGTGACTTGTCATTGTG  ${\tt GTGTACAAAGTTTGATCCGATGAAACCAGCTCCACCAGTTACGATAATGTTTTTAAATTCAGTCATTTTTTCTCCGAAAAAATTTTTTCTTTTTTGCT$ ATTTGAAGGATACTGTTCTGTTAGAAGTAGTTCTATGGAATGTCATGCCTAAGAAATCAATATTTCAAATCCCTGAGGGAACAGGCCTTTTGCATG  ${\tt TTCAAAGGTTTTACATCTTTGAGAAGTGGGTGATTCTTATCTGCTTCTGAGACTTCTGCTTCTAAGGTTTTCCCACTGAATGCCTAGATTTGGATTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTTGGATTTGGATTTGGATTTTGGATTTGGATTTGGATTTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTTGGATTGGATTTGGATTTGGAT$ AAACCATTAGCAACACCGCGTGGAACAAAGATACCTTTTGAGGCATCGATAATCGTTTGGTAAACGTTACCAAAACTGTCACCTTCACGGAGGTCA  ${\tt CGGTTGTCTCCACGAACGGGAATATCGAATTCCAACAATCCAGGAATAGCTTCAATTGGGCGACAAGTTAATTCTTTATCAAAAAATTGTTCAGTC}$ GAGTTCCAGTGTCTAACCACGCAAATCCACGTCCCATTAACTCAACTGATAAGTCACCTCTATCAAGGTAGGCTTTGTTAACATCAGTAATTTCAA GCGCTGGTTTTTCTTCAATAGAAATGGCATTCATATCAGTATCAAACTCGACAACACCAAAACGTTCTGGATCTTTTACTTGATAGCCAAAGACGG  $\tt CTCCAAGCATATCTTCAAAGCGAGGCAAATCTTGTGGAGTAGAAATAATCAGTATTTCTTTTATTCCTGCTAACATCAAAACTGACAATGGATAAT$ AAATCATTGGTTTATCATAAATTGGCATCAATTGTTTTGATGCAGCACGAGTTAATGGGTACAAGCGAGTACCTGAACCTCCCGCTAAAATAATAC  $\tt CCTAATCCACTTGCAGCATATGCACCCTCCATACAAGGGACAGGGCCAAAAAATGGAGAAAAATCCACTTGTATAGGCACGAATTCCAACACGTTCACAAGAACAATCCACTTGTATAGGCACGAATTCCAACACGTTCAACAAGAAAAAATCGAGAAAAAAATCCACTTGTATAGGCACGAATTCCAACACGTTCAACAAGAAAAAATCGAGAAAAAAATCACTTGTATAGGCACGAATTCCAACACGTTCAACAAGAAAAAATCGAGAAAAAAATCACTTGTATATAGGCACGAAATTCCAACACGTTCAACAACAACAATCAACTTGTATATAGGCACGAAATTCCAACACGTTCAAATCAATTCAACTTGTATATAGGCACGAAATTCCAACACGTTCAAATCAACTTCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAAATCAATTCAATTTCAAATTCAAATTCAAATTCAATTCAATTCAAATT$ ATATCATTTTCGTGACTTGCACCTACAGAGACTTTACCATTATCAAATGGGATAATATCTAGCTCACCTTCTGGCATTACAACAGGATATTTTCCT GCTCCACTCGCTAAAACAAGTTTATCAAAATCAATTCCTTGAACACGAAAGCCATTATCAGTTATCGTAAAGTGAACTTCATCCTTGATGACATTA ACACCACTTGCTTCTAACAATATTCGTGTTAAGTCCGCCCCTTCTACTCGTGCTCCTCCGCTCGCATAAAGTAACTGTTCATAGCCATCTAACTCA GGAAAGTGAGTATTTGCTTCACTTTTATTTAGTATTTGTAAATCACCTATTAGAGGAGATTCTAGTCGACGTTTATCTGCTAGTGCAAACAATGAC GAATAAAAATCAGCCCCCAACCTCGCCATACGATACCAGGCTTTATTACGACGTTTTTGAAAACCATGGGCTAATAATCCCCGCAGCAGCCTTAGTT GTGCAGTATGATAATAATATCTCCCGTTACAAAAACATCTGCTCCTTTTGCAATAGCTTCTTTGTAGAAACTTTGCCCACTACCCCCCACAAATAG AACTCTGGGGTCTAATATCACCAATGCGACCAATACCATAACCATTACTTGTCTCAGATAATATATCGGGATATTGAATATATCACAAA ACCAGTCGTTAAGTCCATTAGGAACGATATCTATATTAGTATGGCTCACATAAACAGCAATGTCTGATTTAAGAAGGTCTATATAAATCTTATTTT -1203-

AAAAATGGACCAAATCGCAATTCTTTAGCAGTTAAATTCATATGACCATGCTTAACAACTAAAATTTCATAGCGTTTTGTCATTTTCAGTCAAGATA AGTTTGTCTATATCGTTATTCAAAATATCAGCAATCAAACGACCACCCATTCCACAGATAGTTATCGTATCAATATTATCTGCTTCTTCAAAAGCT  $\textbf{ACGTAGTTTGCAACTTTTTGTAATCGTTTTGATAATTGTAAATCCATTGTATTTCCTTCAGTTTTTCTCTGTTAAAAGTATAACATCATTAACATC$ AAAAGAAAGGAGCCAAATGTATCAACCATTCTGTCTCCTCCTAGTAAACTTATTCCCATAAATTCATTGCATTTTAAAATCATCCGAAAT  $\tt CGCTAAATCTTTCATTTGGTTATCTTCACGTGCTTGTTTTCTCTTCTAATTTGTCGAAGTGTCGTCAATCCTTCACGCCGCCAGTTGCGAAGGAT$  $\tt CTTTTGTAAATCTTCTAATTCAAAAGGACTTAATAAGCGACCTAATTCACGTTCGAAGTCTCCTACTAAATCTTTCAGACGATTCGAATCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTCAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTAGAGGTTTA$ TTTATTGTCTATTATTACTTGATTATCCTCTTCGAAAAGTTTATCTAATTTAGCAAACACAGGGCTTGTATCAAAGATAATCTCGATTTCATGATTACGGCTCGGTGTTAGATCGGATAAATTAGTTGTATTTTGTAAATAGAAAAATTGCCAAACTAAAAAATCGTCTGCTGTCTTAAAAAATAGATTTAAA TGCGTGCATTGTCAATGTATCAAGACCATATTCTTTTTCATAGTCAGCTGAAATAACTTCGCGTGGTAATTTACCTGGTTTACGGACTGGAGCAAA ACCAATACCAAGAGCATAAGCAACTGGGCAACCAACAATAAAGCCACGAGCTTCTGGTCCAACAATCATATCAATATCTTTATCAGCAGCATATTG CCGTTATTATATCCTTTGAGAACGATTTCATGACTTCCATGAAGAACAAAAACATTATTTTTGTACTGCCGCTAGGACATGATAACCATCCTTCAAC GCTTGTACAAGGTTAGCTTGAGTTCCTAATGCAGTTGCAGTTACACCCCATTCTTTGGCTGCTTTTAAAATTCCTCTAGAAGTTGTTCCTTGAACA  $\tt CCACGATTAAATTCAACTGTCTTATGGTAAAGGTAATCTGCAATTTGCGTTGGTAAAACTGTTTCTCCTTTCAAAGAAGACAAATCATAGCTAGA$  ${\tt GAAGTTGGTACACAGCTTTCTCCTAAAGTTGCCATACCATATCTTCGACTTGCCCACCTTCCATCACGTTGGCTAAAGTAAGGAGTATTATAA}$ TTTGAATGTGCGACTTGTAGAGAAGTTTTTACCAATAATTGTTTTTGATTAGAAGCATTTTCCTGATAAACATGGATAAAGTATTTACCATTGTCT  $\tt CTATGATTTGTAACATTAAATGTCAATGTGATCTTTTTGGGTGCGACGGTATACCACTTAAGGTCATCCTGATTGTTTTTATCTGACCAA$ ATAGCAATTTTTAAATCCCCAGGACTAATAACATTTGTCACTCGTACATTATAGTTTCCAGTTCCCTTATAAGTCGTTTGGACAGTTACCGGTATT CCATAATCTTGCATGTGAACTCGATACATCACACTATAGGTTTTCGATAGCAGACCTGTCAATCGCATCTGAATAGCTTCTACTTGTTGAGATTCA TTTGGTACATTACTTTCTCTCCCTGAATTAACAACAGTTTGCCAACCTGAACCATTAAGAAAAGTTCTATATTTCTATATTTCCTAGAGCTGTACTA TAATAAATATCATAATTTTGTTTTAAATTCCCACTTAAGTCCAATTGAATAGCTTCTAGTCTTTTTCCTTGATAATCCTTACTTGTTTGACTACCT AAAATTTCTCCCCAACCTTTATCTTGTACATGAGTACGATAGAGAATGTCCCCATACTTCAAGGTGCTAAGAGTGAATTTTACTCCATCTAGGGCT GCGTAAGCTCCATTTTTAGCCCAAGCCATCCACCCGATATCTTGAACATGAACACGATAATAGACATCATATAATTTTTTGTAAATTATCAGTAAGG  ${\tt TTAATGCTTAGTGCTTCAATAGGTCTACTCTGACCAACAGTACCACTAACTTGACCACTCTCTACTGAAGGTTGCCAACCTTGTCCTTTAACATAAACATAAACAT$  ${\tt GTTTTATAGCTAAGTTTTCCTGTTATTCCTTCAGGTGCTTTAATAGACAATTTTATTGCCTCAACCTGCTTTTCTTGTCCTACTGTTCCTGAAACT$ GTTGCATTATCAACCGACTTTTGCCATCCAATATCTTGAACATGAGCAGAGTAAGTCACTGTTGGTAATTGCTTTGAATTTTGTTGAAGTAATA  ${\tt ATAGCCTCCGAGGAATTAACAGGTAACGTTAACTTGGAAGTATCCGAAATAGTCTGACTATCAGTTTTCTCTGAGATCGTTGAAGTTACTGCT$  $\textbf{ATCTTTTTCTAACGATAGGTCTCATAGATTTTATCCTCGCCTTTAATATTCTTTATCAAAAAATTCCATTATTTTTCTTAATTTTATATTTTTAA$ ATCATATATTCTTTAGGTGTCCCTAAAGCCATTAATTCTTGAAACTTAACTGTCTCTTTTAATTCTTGACAAATTTGACTCTCAGAGATATCTCG ACGTGTACCATAACCAGATATAAAATAATTTTTTTGGTATCTCATTTTTAAAATAGATGGCATCAAACTGTTTACCTTGAGTCATTTGTTTTAATTC TTGTGGATGATCGGGAACAGTCAAAAGAATAACTTCTTTGCTCTCTTCTTGAGACAGGATTGGCACTCCATGAGGTAAACTACTTGCTTTGCT ATTCAAAACAATAACAGGTTGTCCAGTTCTCTAAAATACGACCCGCCACAATACCTAAAACCCCTGGATGCCAATTTTCTTTTGCTAAAACTTG GATTGTTTCTAAGAGAGCACAAGCTACTTTGAAAGCAACACCCACACCCTGCTAAATAAGGAAATGGATAATTAGCATCAGGATGTTCTGGGTGAAT  ${\tt CCCTGCCACCATTATCAACCGTAATGATTAATGAAACATCTTGTTGTTCAATAAAAATATTTATAAACACTTTGATTGGGACCGTAACCATCTGT}$  ${\tt TTCCAAATTAGTTTGTAAAAAATGATGTAATTCCGCTGATGTCTTAATACCTCGCGAATAAATTAAGGAAGCCACCGCTTCACTTTTCTTT$  $\verb|TTTGAAGCCTCAAAAAAGCCAGCGTCTGGCTTTTGGTTATTGAGGACCCAACTATACTTAGCAGATATCATTTATAATTGAATACCTTTCTGGCA$ 

GAAACTACTTTTTTAGATACTTTTTCTGGTGTTAGAGCAAAACGACCTATACTTGCTAAATAATCACCACTTGGATCAGCCTGAGCAAAAAAATCCT  ${\tt GTTTTGATTGGTCCAGGGTTTACACTTGTCACATAAACATTTTTTTCTGCTAATTCTAAACGAAGAGCATTCGAAAATCCAACGACAGCAAACTTA}$  ${\tt CCTATCTGACGAGCTATAGACATCGTTGCAAATGTATTCACAGCAAACATGTCTTTGACTTCATCACTATAATCCCCAAAATTCTTTAAAAGAA}$  ${\tt CCAAATCCAGCATTATTAAAAATATCAATTTGACCAAATTCACCATAAATTTTTTCAATCATATTTCGTTACAGCATTGTCATTAGTTATATCT}$ AGTGATAAACATAAGGTGTTTGGTCTCTTTCCATAAAGCTTTTCAAGTTTTTCTCTTGATCTCCCTGTGACAATTAAATGGTCGTCTTGGGGTAAT  $\textbf{ATGGGTATTTGAAAAAATCGTCTTTGCATCTTCCATTTGCCAACAATCTCGCCCCCATAAAACGAGCACTAACATGATTTAATAATAGTCGTTTT$ AGCATTTGCTTGTTTAGCGATATCAGCTGCTTGCATATTGGTTGAATGCCCATGCGGATTTAGCAATTCGCTCATCACCCTTACCATAAGTAGATTC GTGAACTAAAACATCAGCGCCCAAAGCTAACCTAATACTTGCATCTGTTTTTCTAGTATCTCCCAAAATAGTGATTACCTTTTACCCTTTTTCGGTTC AGAAATATAATCTTTAGCAATAATTTCTCTACCATCTTCTAAGGTAACATTCTCACCATTTTTGACTTTTCCCAAAAAGGAGGACCAAATGGAACACCATAAACGGTAAATTTATCTGTTTCCATAATTTTTCCGAGTGATGATTCATCAAACTCGTGAAAATGGATTCGATAAGGTAAACGTGAACCTGATGT  $\tt CTGTGTACCCTCTCCACAATCAAACATCCAAACCTCGTTAATTTCATCTAATAATTTCAAGACTAAACCTTGAAACATTACGAGCTTTCGCTGGTTG$ ACCAGCTCCAGTTCCTAAAAATTGAATTTCCATACTTGTTGACTTTTTTATAATCCTTCCATAACTTAATAAATTTAATTAGTAGATTTAGTATCA  $\textbf{ATTTTAATAATATCTTTTTAAGTTGTAAGACATTCCCTAGTAAACTTGTTTCTGGTGTAATATTTTTGAGATTCTGTTTCGTCAAAATCTATTTTT$ GCCATTCTGATACCAGACCGATCTCGATAGACTTTATATTGAGGAAAAATCTGTGCAATTTCTAAGAGTAACTGCGGTGTAATGACTTCTTTAACT TCAGAAAAAACACTCGCTTCTTCATCATTTAGGTAAGCAAAACCAAATGATTTTCCTGATAAATTCAAACGAATAAAAGGTTTTTCTTCATCA AAATAAGCATTAATCACACTAGGAGGTGGGGTGATAAAATCAAGTCGTTGCTGCTTAGAGAGGCCATCTAGTTTTTTCTCTAGATAAACTTTATCT AATATTCTCGTATTCTTCAAAGGTGTAGGTATCAAGCAATGCTATTTTATTGAGATCATAGAGCTTATATGCTTGATTTTGATGCACTCTAAT CGAAAATTCGTCAAAGATATGTCGTATTTCATCCACAATAAGACGGCGTAATAAATCCTTACTCCCTTGTTTTTTGGCTGCAATTCTCACATTTGG AGCCGCAACTAACTCTGTAGGTAAATCTTGAATAAAACCAACAGTATCTGTTAAAGTGACTTGAAATTGATTTTGTAAATAGATCTGCTTGGTTGT AGCGTCTAACGTTGCAAATAATTCATTGGCTTCATATTGCTTATCATCGGTTAAAAACATTCATAATAGTTGACTTGCCAGCATTTGTATATCCAAT TAATCCAATTTTAAAGGTTGTCGAATCAACACGTCTTTCTCGAACTGTCTCGCGATTTTTTTCTACAATCTTCAATTGTCTTTCGATATCAGAAAT TTGATGACGAATGGAACGACTCAACTCTAACTGAGATTCTCCTGGACCTCGGCTTCCGATTCCTCCTGCTTGACGACTAAGCATAATACCTTG AAGTTGCATACGGTCAATAACTTTAACACCAAGTTCAGCTTCCAAATTAGAGTTTTGTCGCGGGAGTCAAACGATTATTAACCACAACGGTATCAAT ATACGGACTTTCACTATTTTGCAAATCATTCCCAAACTTCGCCAATTCTAATGCACGAATGGCACGTCGACGATTAACTTGTGGTATAATAATGGA ATGATAGCCCTCAAACAAACTCTGTAAATATAGGCCAGTACCTCCAACAATAATAGGAATTTTCCCCTTAGAAATAATCGTATCAATAGCTACTTT TTTAGCCGTTCCGATATCTAACTTCTGATAAACTTGCTGACTATCACCACTAATGATTTCGCCATTGAAAGTTTTAGCTAATTCCAATTCCTAATGC TGTCTTCCCAACCGCAGTTGGACCAACAACTGCTATAAGTTTGATTTTTCTCATGATACTTCTCAATTCTATAAAGGTTTTTACTTGAAATTTAAC GAATAGCAACAGGAGTCGTTGCAACAGCTGCTACTCTTGCAGGTGCTGCATTTGCTATCAAAAAAACAATTATTGAACCTGAGGAAGAAAAATAG AAATTGTTCGCCTTAAAAAGAAAATATAACGTACCATTACTATCATAACAATAAGAGTTGTTGTCCCAATTTCAAAGTGGACTAGCCCCTGTATAT CAACTGGTAATGATAGATGCTGAATACTTAATTTAAGTGAGGTAGCTGAGATAACAAGGGGGGAAAGTAAAGGCTGAGAAACCTGGTGTAAAATCAC CAATCAGTAATTTAGGCACCTGAAAAAGAATGAAAAAATAAAGAAATTGTGCCATTACGATTAATAGCAGTAATAAACCTCTATTTGGTGACACAA AACTATTGACATATCCCGCTGTGATTAGCGACATTGGAGCGCAAATAGTAGTTATATTAGGCTTAACTGCCGAAGGTAGCCCGATTTTATATGCTT TAATGAATAGAAATGGTAATAATACTAAAGTTGCAATAAAACCATACCAAAAGACTATTTTCCCAATAGTAAATTGTCCACTAATTGGTGCTGTCA GGCTAGCTACCCCTATACCAACATAGAGGACAGACCAAGAAGGAAAAAGATTAGCCATCGAAAAGTGTCTCAAATATTTCCATGAAAAAATAGCCA TATGAATGATTAACGCAATAAATGACAACCACCATACACCTTTTGACAGAACTGCTACCCATATTCCTAAACTTCTAAATAATAATAAGATATAGGTTG  $\tt CTTTGATTAAAAAAATCCAAAAAACAAGTGCTACTAGCCCTAAACAATAGCGAACATAGGTGCCATATCCCTCTAGAAGGTTCCCCAAAGCTAATA$  ${\tt GCCCTAATACTAATCCCGCCATCACTAATGGTGGTTTTTCCCAATTTTTCATCATATAACCTCATAAAAAAACGTTTACATCTATTATAACACAATT}$ AGATTTTGCTGATAAGTGATTTTATTAACTTAATGAAAAGAAGCTAGTCCATTGACTAACTTCTTTTTTTAAGCTCTTCTAAAGTTTTGCTTTTATTT TAAGTGACGATTCCTCTTTAAAGAGAGACCTACTAGAGCAAGTAGACTTGCTAGAATGCTTATTCCTACTACACTTAGTATTTTTGATGACTTATC TCCAGTTTTTGGCAAATTAGCTTCATTTGTCAGATATGAATCGGCCTTCTTAGAAACTACAGGAGTTATTGAGGTCTTATTAGCTATTCTATTTAC  ${\tt TTTTCTACCGTTTTAGATTCCTTGAAAGATTGTGTTTTGGGATAATCTGCTTGCAATTCCTCCTTAGGGCTAGGAGCAACTTTGCCAACTTTAAT$ AACAATTACTTGCCCTTTTAAAAGGTGTTTATATTTTTCACCTAGTAAAAACGTTTCTAGCTTTACTATCAGCATTAACAAATACTGCGTAAATATC  ${\tt TTCTGCTTTGCTCAATTTTCGGAAAGCATCTGTTGAACGCCTTAATGTGATTAAACCTGCTGTATAGGCCTGTGTTTTCGTTGAAATTGGGTGTTTT$  ${\tt GTTATTATCTGTGGCTGCCCAATCAAAATGATTAATGGCATCTGAAGAATCATATGAATCATGAATAAAATATGGGTATTCTTTAACAGCTTC}$ 

-1204-

 $\tt GTGATTATAGACGACATCAAGTATAACCCCCATGCCACGTTTATGAATATCATGTATTAATTGTTTTAATTCGGCGATACGTGCTGATGGATCTTT$  $\tt TGGTTTCTCTGAATACATCCCAGAAAGAGCAAAATAGCTCTGTGGGTCATAGCCCCAATTGTAATTATTGTCTGAGGAAGTGTAAGCTGTTGAGCG$  ${\tt AACTGCACCTAAATTTCCACTATAAGCATAAAGTTGGTCTTTAAATTCCCAAGATTGCCTTGTCATGACATTGTTACCATTATAAGATATGTTGAA}$ ATGACCTTGTTTAGGATTAAAGTCGCCTTTGATTATTAAAAGAGAGTTTACTAGTATCGAGAGTGATATCAGAAATTTGTATAGCATTTTGATTTTTATCCTTTAGCTGCACTTGATCAATGTAATAAGGATTATTATAAACCTTTGGATCCTTATCTTTTACAAAAATTTGGTTATGGTTAGCTAAATCTCT AGACGGTTGATCAACATCTCCCCATATCCAAAGTCCAGTGCTTTCTACAGGATGACCTTGAGGCCAATTCTTTAAGATGTAGCCTAAAGTAACCATT AGTGTCAGTTTCATCTGATACTAATTGCTTGGTATCCGGCATATCTGAGGGTGTCACAACCGTCTCAGAGTTTGAGTTTATGTCATCTTTTAAATT  ${\tt TCTTTCATATCATTCTCTTTTTAATGAATTGTTACCAATAAAATCATAACAATTTACGCAAGCGCTTGCAACAAGTAAATGATTTCTTTATTT$ TTCATCAATTTGATAGTCCTTTAGCAGACCTTGAAGTCTATCAAATTCATAACAAAAATGTTCAGGAATATGACCGTCAGAGCCTATAGAGTATTG CCCCTTAGATAACATCTTTATGAAAATGCGCTTCAATTGCGTTTCAAACGGTTTTAAATCTTCTACATCTAAGTTTAAACTTACGAAAACCATAATC GGAACATCGTCTTGACCGGTGTAAGGATTTGATAAATCAAAATGTTCTGTTGTGATAAATTCACCTGTAAAACCATTAATATAGTCCTCAAATGCC  ${\tt GTTTGACAATCATAGGAAAAATACGTGTGTAGATGATTATCTCTCATACCAACTCCTATCCTTAATCTTTTAAAATATCTGCTACTATCTTTTTGTA$ AATCAACGATTAGATCTTTTTCAAACCATGGATTCTTCTTTAGCCAAATTTTGATTTCGCGGTGATGGGTGAACCAGGGGTAAATAATCGGGGTAGAT  ${\tt GAACATTAGGCATTTCTTTAAAATAAGAGGGTGCCATTTCTCCGCAAAACCTTTTCTAGGGGATAAATCTCCTGATTTTCCTTTGCCTGGGTAAT$  $\textbf{AAAAATCTAAAGGTAAAACAGCAAATTTTCCAGAATGGTAAAATGTCTCTTCATCAACTCCAAGCCACTGGCGTAGACGATCTCCAGATTTTATCTT$  $\tt CTGCGTAGATAGCAGCCGAACGGAAAATATTTTCTAAAGGCATGTACTCATTAGCTTGATGCATAGTGTTTTCATCTCCTGGGAACATGGCACCGT$ ATGCAACACCCCGTTCAAGTAAGCGACCAAATGTCCCACCAACAATAACCTGTTCATGTCCTTTAAGACCAGTTTGCTTTTCATAGACAGCTAGTA  ${\tt AGGTTGATACTAATTCATCGTCCATAGGTACATAGTGTGGTGTGTTCATGGTCAGAAAGAGTCACTTTTTCAACTCCGTTAAGTTTCTCAAGCTCAAGCTCATGGTTAAGTTTCTCAAGCTCAAGCTTAAGTTTCTCAAGCTTCAAGAAGAGAGCTCAAGCTTCA$ TAGTTTGGATAGTTTTAGCATCTGTCCCTTGTGGGTAACGGAAATTAAGAGCGATAGTATTATCATCATTAGTTTCATCAAACTGGAAGACACCTG CATTCATGCTCAATGGTCCCATACAGTCATCTTCATAAGCTACTCCAAGTTTTTCACCTGAGAAGTCTTCGTGAATAATGTTGGCTGTAACATCTA AGAAAGCACGAGCAGGACCTTCAAAATCAAATTGACTTAGATAAAGAGCTAAATAAGTCGCCCCATTAACACCTTCTTGTGGTGTTGAACCATGAG CAGATTTACCATAAACTGTTGCTGTATATTGCTCATCTTCTACAGATAATTCTGCTTTCAAATTATGTTTACTTGCAAAATCAGCTAGACTAGCCC CAAGTGTTGTCTGATCTAAATGACTTGTGAAACGTGCTGTGGCTGATTCTGGAACCATGTTTTCGCGAAGTCCGCCAGAAAAGCTATGCAGTCTAA  ${\tt CAGCTCCCTTATTTCTCCTGAAAAATGTAAATATTCAGTAATATTACCTTTTTCACCATTTATAATTGGAAATTCTGCATCTGGAGAGAACCAA}$ AATCAGGTTTTGGAAGACCAACATGTTCGAAGTAGTAATCCATATCTCCCCATCCAGATTCTTCATCAGTTCCTACAACAAAACGAACTTTCTTAG ATGTTGGTAGCCCAAGCTCTTTAATAATTTTTTAGAGCATAATAACATGCCATTGTTGGTCCCTTATCGTCTGATGAGCCTCGAGCATATAAACGGT GACCAAATGTAAAGTGTCCCGCATAATTATCTACGTTTTTTGTTTCGTAGCCATCTCGCTCAGCCATCTCAAGGAAAAATTCCAAGGCTTTTACAG GTCCAGGACCAAATGGATGCTCTGCATCAGCTTGTGAATCATCACGCTCCGAGTTAATGCGAAGAAGATTTATTAAATCGTCCATCAAAGCGTCTT  $\tt TGCGTTTGTCTACTTCTGCTCTAAAATCAATTGTCATTACGGCAACTCCTTCTATAAAATATTATGTAGTTTTGTGCTTAAAAATTAACGTTTTTCA$ TCTAAGACATCATTAGTAATCGCTTTATCGAACCCTAAAATCATATTAGAACTAATACCTTGATCTGTCAAGGCAAGTACTAAATTCATAGCAACG  ${\tt GGCGCTAATGTCGCAATTTCAATAGCAGTTCTAACATCTTTAAAGTCGACTGGTTTATCATTAAAATGTTTCACAGCATGGCGCTTCTTATTTAAT$  ${\tt GCATTAAAAGAAGTTTTTTTCTAACCTTTAAAAAAATCAATTTTGGGTTTACATTGGAACTGGTATCTTAATCCAAACTTTAGTTGCT$ TATTTAGTAAAAGGAATTCTGAGTTTTATCTTTCGTCGGATATTGATATTGTCAAATACTCCCGCAGTGACTAAAGACAATTGGACTTTACTTTTTACTGACTACAATGCTAAAGAAGCACTTTTAGAGAGTTGGAAACTTAGCCGCGGAAAGCATCAGTGGCGTCTTCTAAGTAAAATTATTTTAACCAGT $\textbf{ACTTTCTATAACCTTTTAAAATCAATACTTTTTGCCGTAACACTTCTTATTAAATGTTTAATCATAAGTCACCTATTAGCAGATATTAAACAAAAT$ AAAAGTATTGTTCAACAATGGAGAGCTTGGAAAGGCGTCCAACATAAGCAAAAATTTAAACACATTGCTTGTGTTATCCTAGCTCTAGCTATTGGT  ${\tt CAAGGGCGTTTTGCTAGTCACTTCATTTACAGAATTTATGAAGACCGCTCAGTCACTAGATCAAAAAATCATGATTGAAACCGTAT}$ 

-1205-

AATCAAAACCTCGATATCTATGCGGATGAATTTATCAAAGAATTTAAAGAGCTTCGTCTCTAACCAAGCATAAAGTAATGTCTCTCAACTTGACA TATGGGATTGAGGAATTTTCATACAATGATTGGATTGCATATCTCGCCCAAGAATATAATAAACAGCTCTATGTTTGGACTATTAACCGTGATAAC  $\tt CTTATGATACGTTATTTACAAAGCCCAGTTAATGGAATCATCACAGATGAACTCAACCTTTTCAAGGTCATTAATAAAGATATCAAAAATAGCCCT$  ${\tt CGATGAAAAGTAATAGCAAAACGATGTACCTCATCTTGAATACGGTGAAGTAAGAAAAATTCTTCTGAATTACGCGGTAGCTCTACTACTTCTAAA$  ${\tt GGATCTCCAAAAAGTAATTCATGTGTTTTGTGTTTTATCATTCTTTTGCAAACCTGCAATAGGTATGGCTAAACCAAATTGGTTCTCAATAACATCA$  ${f ACTTCTCTCATACTAGCATAATCATCTGGTCCGATAACAGTCTTAATTTTAAACTTTCGATAGTCTTTTTTACTTGGCTTTCCATTCACAAATACC$  ${\tt TCAATTGCCCCATGAGTTTTACGAATATCTTTTTCCAGTAAGTCAAACTTCTGTTGTAAACTGACACGAGCATTTTTTATTGCCAGATTTACTAAC$ TGTTTCTTTTCACCACGTTGTGGTTTTAACAATCTTACAGCCTACAATTGTTTCAACCGACTTAGCATCAATATCCTGTGGAATAAAGACTTCTTTG GGTAGAAAATGTTTTGTATCTTGATAAAATTGCCCTATGTAAGTTAGAAAATCTTCCTCTGGTTCATTATAATAAGGAAACATATTCACGTCACGC TGAATAACACGCTGCTTAGTACGCAACAAACTAATTGCTTCGATCAAATCTCGATATTCAGCCGCACGCTCAAATTCCATAGTCATAGCAGCGCTC TTCATTTTTCAGTTAATCCGTTAACAATTTTATTATCTTTACCATTAAGAAACTGTTTTACATCTTCTCTCAGACTATCCCAATAAGCTTTATTA  ${\tt GTTTGACAAACTGTATGTGCATTGCCCTAAATGATAATAAAAGCATACTTTATTTGCTGGATTAGTACATTTCTTAAAAAGGAAAGGACCTA$  ${\tt TCTAGTAACCGCTTAATCTCAGTTGCTGCCCCAGAATCCGGATAAGGTCCAAAATAAGTGCCATCTGATTTTTTACTTGACGTGTAATCATAAGA}$ CGAGGATAACGTTCATTTGTTATTTTGATATATGGGTAAGACTTATCATCTTTCAATCGAATATTATACTTCGGCATATTTTCTTGGATTAAATTA CCAACATCTATTGTATCTTCCAATACTTGAATAAAACCCCAATACTCCTAGTCTAAGCAATTATTTTATGTTACACTTTAAACAAGTGAATTATTG GTGGCAAGCTAGTGATATCCGTCCGAAAATTCTGATGCATGTTTGCTGTGCTCCTTGTAGTACATATACCCTTGAATACTTATCACAATGGGCAGA TGTTACCATCTATTTTGCTAATTCAAATATCCATCCTAAAGATGAATATTATCGCCGCGAATATGTTACTCAAAAAATTTGTTCATGATTTCAACAA  ${\tt AAATACTGGATATTCTGTACAATTCTTATCAGCACCATATGAACCAAATGAATTTTTCAAAATTGTTCATGGGTTAGAAGAAGAACCTGAAGGTGG$ GGATCGTTGTAAAGTTTGCTATGATTTCCGTCTTGATAAGACAGCGGAAAAAGCCGTTGAACTAGGTTTTGATTACTTTGGCAGTGCCCTAACTAT TAAAGGTTACCAACGTTCCGTTGAGATGTGTAAAGATTATGATATCTACCGACAATGTTACTGTGGGTGTATCTTCGGTGCTAAAGATCAAGGGGAT  $\tt GTCAATGTAAATGATAAAAAAAGACTTAGTAAAGAACTAAGCCTTTTTGGTATAAATCTTGTCAAACTTTAATAATACAACTTCTTAATCTTTTTGC$ AGACGTTGGTTTAGAAATAGACCAAACAAAAATACCTGTGATTAAACCAATCCAATAGGCAAAAGGACCTAACTGGCTATTTTTTTCTAAGATA ACCGCTAATGGCAAAGCACATAACCAATAAGAGCCCGCACCGATCATAAATGGTTTTGTTGTATCCTTATAGCCTCGTAAAATCCCCTGTACAGGA GCTGCATAAGCATCTGCAAACTGGAAAAAGAGACTATAAGTTAGGAATTGAGCTGTAATAGCGACAAAGTGAGGGTCACTATTATACATTGCTGCT ACATTCTCACGAAATAGAAATAAAAATAGTAAGGTTCCTGATGTAATCCCTACCGCTGTTAAGCGTCCTATCCTACTATAAGTGTTTGCGTCCTGA AAGCGCTCTGCCCCTACTTCAAACGATATTGTAATAGCTAGAGCAGTGGAAATACTTAAAGGAAAGGCATACATTAATGATGAAAAATTCATAGCA  $\tt GCCTGATGTGCTGCAATAATGATTGAAGAAAATTTTGCCATGAATAAGCCTACTACTGCAAAAATTGCAACTTCTGCAAAAATTTGTAAACCAATC$  $\tt GGTAATCCCAATCGAATATCTTCAATAATCAAAGGAGCTTTTATTCTTTCCAGAGTCCATATATGATATGTTTTAATTTGAGGATGAAGTGACATC$ ACAATAATAATAACAATAAAAATAGCCCAATAAGTTAAAGAAGTTCCAAGACCTGCCCCCGCACCTCCTAGTCTAGGCATACCAAATTTACCGTAG ATAAGCATATAATTAAAAAATGAATTAAAGGGTAGAATTAAAAGCATCAGATACATAGATAACCTTGTTAACCCCAATGCATCAAAGAATGAACGG  ${\tt AATACTGGGATAAATAAATTTCAAAAATAAAACAAATTTTTCCTTATTTGTCTGAGTTTGATACATCTTTTTTCTCCTTTTTCACCTTAATCAATTTA$  $\tt GTCATACCATATTTGTCAGTCACATTTCCATAAGCTGGACTCCACGGAACTGCTTGTAGAGGCATTTTAATGTTCATTGCATCTCGAGAAAGCTTA$  $\textbf{ACGTGTTCTGCTTTTGTATTAAAAGCCTCTTCATAAAATGTAATAGCTTCGGCCCCACGACCATTAATATTCATATAAATTTCAATTGCTTTCATT$  ${ t AAAGGCTTTGCAGCAAAAACAAGGTTACGTTCATTTTTTAGAAGGTGATTAATATCTGCCATCAATTCTGGATAGTCTGATACTGGAAATGTTTCG$ TAGGCTACTTTGAATTTATTCCAGAAATAGCGAGCTTCATTTGCACGCAAACCAGCCAAGGCTTCTGCCACTGGAGAAGTCTCCAAACCTTTAGTT GAAACGGTTTTAAAGTCGATAATCATGTTCTTTTCCTTTTTGATTAAAATCTTCGATAATTTAGTATACTCTTTTTTGAAGAAAAAGTACATTCTAA TCAAAAAAAATTGTCAAAAAAGCAAGAGAATATGCTAAGTCTGGCCATATGTCTAAAGATATGAATTGAAAAAATTAAAAAAGGATTCTAAGAA GAATTTATCTAAACAATCTATCTTTGAACAGCTCTATTCGGAGTCTCCAGATAAGGCAACCCACTCTGATAAATTTACAAAAGAAGAATCCCAATA  $\tt TGCTATAGACCATCTCAAAGTAGATTTCAAAGAAAATGCTCTTGAGACTGCTAAAAGTTATCAAAGTAGTTCTTCTTTATCCAAAGAAGAAATCTA$ TAAACAATTGACATCTACGCTGGGCGATAAATTCACAAATGATGAAGCCCAATATGCTGTAGATCATTTGAAATGATGACATACCAATAGTCTATC  $\tt CTTATGTAATAGAATTGATAGCTTATGCTAATATTCCAGCTGTAAAATAGCAAGAACCCTCCTAAGTCTTAATGAACTTAGGAGGGTTTTTATCAA$ A CAGCATTTCAAAGATGTGTCGCTGGAATATGCCACACTCAAGTTATTACTATCAAGCCGTGGAGTCAGTATCTGAAACGGAGTTTGAAGAAACTATTAAAAGAATTTTCCTCGATAGCGAGTCCAGATACGGATCCAGAAAAATCAAAATATGCTTGAATAACGAAGGTATCACACTTTCACGTCGTC  $\tt CCAACCACTTAGACAGGCAATTTAAGCAAGAAAGACCACTACAGGCCTTAGTCACTGACTTAACCTATGTTCGTGTAGGCAATCGTTGGGCTTATG$ 

-1206-

TCACACGTTCGCTTAGTCAGGCTGGTTGTCCTTATGACAATGCCGTAGCTGAAAGTACGTATCGTGCTTTCAAAATTGAATTTGTTTATCAAGAAAACAAAAGAAAAACACTCCTGTTGAAATTTAGTAAACTAGAAACAGGAGTGTTTTATTATGGTTAAAAAAGCATATTCATGGGAAACTAAGCTGGCT TGCATCGATATGAAGAAAGCAGGCAAGTCTAACAGAGTTATTATGGAGACTTTAGGCATCAAAAATAATAGTCAAAATCTATACTTGGATGAAATCG CAATTA CAGGTTGA CCTCTTAAAAAAGTATCGAGGCTTGATAAGGAAATCGATAAAGTTAAGTTATCAAGCTTGTGGAAGACTATAAAAACAACTAACAGATAATAAATTGAGTCGGGATTTCCATGCCGATAAGCCTAAGGAAAAGCTCGTAACAGATATTACCTACTATATTTCGGTAACTGTAAATTACATTATCCGCTCAATGTCTCGAAAAGGAACACCTGCAGATAATGCCTGTATTGAATGGTTTCACACCGTCCTAAAGACTGAAACCTTTTATTTCC ATAATAGGAGAAAATACAACAAAGATAGTATAACAAATATTGTTAAAAAATTACATTACATTTATAATGAAACTAGAATTCAACAGAGATTAAACG  $\tt CTAATCCTGGATATCCTTATGATAATGCCGTAACTGAAGCATTTTCAAGTATTTAAAGCATAGACAAATCAACCGAAAACATTATCAAAATATCA$ AACAGGTTCAATTAGACTGCTTTGAATACATTGAGAATTTTTATAACAATTACAACCCACATACGGCTAATCTAGGACTAACCCCTAATCAGAAAG  ${\tt AAGAAATTATTTTAACGCAATAAAATAACACAGTTTTCTGTCTACTTATTTGACATTAGTCCAAGAATCCTCCTCTTTTTTTACTATCTAACAT$  ${\tt GGATACCATTTCTTTGCAAAAGAAACCGCTATTATCCAACTTTTATCACTACTTGCTTACATAGAATGACTTCAAAATCACCGTAACTTGCTTTGA$  ${\tt GCCTGTTGCTTTCTTCAGGTTTATCCGTATCAGTAGCATCACCAGCATTTTTCTTTGCCAATAACTCTTGAGCTTGTTGCCACTCAGCTTGGGGAT$ AGATCAGATTTAATGGTTCTCAATGAACTGCCATCTGCTCTTGGGATGCTAAAGGAGCCATCTTTCCATACAAAAGTTTCTTTTGCCAAAACA  ${\tt TCTCGTGGATCGAAAATATAGCCGTCTGGTGCTGCAAAACGACCTTCTGCTAGGGCTTTTTGAACTTCTTCAGCAGAATGGATAATTTGCCAGTTT$ GAACTTCCAGTATCGTAAGTAGCATTACCAGCATGCATCGGCAGACTTGACAAATCTACAGCAAGTCGTGGCTCAATGCCTGTATCAACAATGTCA  ${\tt CCATCTTTTGGCATAATATAGCCCACTTTACCATCTTTTGTTACTTTTGCGACTCACTTTTTTAGTGTCAAAGAGTGGTTTTTCTTTGCCTTGTTCC$  $\tt CCTGAGTCGTTGTCAGTTTGGCCGGCTAAGTATCGATCTGCTAATTCCATTTCAAGAGGTGATAACTGACTTCTTGGGATAATATGATAATGA$  ${ t TCTCCATGAGGCACCACATACCCAAAAGCGTTTGATTTGATCACTTGAGTCGGTTCAAAAATCAACCCATCTTCTTCCACATGACGGTATTTCAAA$  ${\tt TCAAGACGGTGTAGTTGATCTAAAAGTTCCTTAAAGGTTTTTCCTTTAAACTCATCTCTTTGGTGTTTTGTTTTTGTGACGCATCATTTGGCCTAGGA$ GGCGCTGGATGATAACCACCGTTATCTGGCTGATGACCTTGTCCAGGGTTAGGCGTCACATCAGGAATTGGGGCTTTCCTACGACCTGGGGCTGGT GGAATATAATGATAGTGATTACCATGAGGTACTAAATAAGCATCTCCTAAATCATCATGATATCTGTCGGACTAAAAATATAGCCATCGTCTGTA GTATAGCGTCCTTGTCTTTTTGCTTCATTGACTGCCGCAACTTCTTCTTTACTGAGATGGGCCACTTGAGCTAAACCTTTTTCTTTAGCTTCTTTA TTAATAACGTAACCGTCTAAGATTTCATTGATAACGTCTGATTGTTTAAAATGGTAATTAGGATCCGTCATCAACAACTCTTCACTAATAATCGCA TCATAAGGAACTTTCCCATTGTAAAAATGATAATGGTCACCGTGTGAGGTAACATAACCTTGGTCAGTAATTTTGACTACGATCTGTTCAGCAGAG  ${\tt ATGCCTTCTTCAGCACTGATTTGATCCATCGTTTTGTTTTTTAGGGGGCTTTTACCTTTGCTATCATCAATATAGGCAATCTGATTGTCC}$ TTTGTTGCTAGACCCATATGATGCTTACCAAGCTGGTAACTTCCAATATGAGTAGCTAGTAAAATAGCAGCAACTGAGCCGATATAACCATATGTT GCTTCAAGTGGACTTAATGTCTTTACTTTAGCTCCTGTTGATTTCGCAATAGCATGAGCAATTTTGGGGTTGACGTTGTCTTCTGCAAAAATAGTC AAGCCGAATCGTTTAGCCAGATAAGAAAATGCCGTGTGTTGCGTCACAAATGTTTTTGAGCGCACCTTTTTAAATTTTTGAGTGTATTCTTCAGTT AGTTGCTCTGCTTCTTTTTTGAAAGCCTTAGCCTTTTTAGTGTAACTGTCTTTTGTGTTTAGGATCCAAATGTCCTAGCTCTTTAGCGATATTAACA  ${\tt TTGACTCTATCTAGTGTCAGAGGTTTTGACGCTTCAAACACTTAACCTTTGATTTTTTTAAATTAGGGTCTAGATCCCTTGCCCAAGCTTCTAAGGTTCTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTCTAAGGTTCTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTA$ ATCCTCACATCATTTAGGTCTCCAGATACTTCTTTTGTCATCGCATACATTGGGTAAAAGCTGGTTACAACTGACATGCCTTGCGTAGGCTGTTTG AAGGCAATTGTTGACAGCTATTTGTCCTAACTTCTTTTTGATGAGGTAGCACAATCGAGTAGAGGCTAATCTCTAGCCCCTCTCACACCGCCGTAC  $\tt GTGCCGTTCGGCATACGGCGGTTCAACTAACTTTTAACGCATGTCGTTCAAGATAGTAATCTAAGCAACTGACCAGTCCTCGCTTTGCGAGGGCTG$  ${\tt AATGCATGACCCGCTTAGCAGCTGCTTCCGACAGTGATGACACAGTCATCGGCGTAACGGACAAAGCGAAGACCTCGCTTTTCCAACCCTT}$ ተልጥሮሪኔ ል ሪቴኔ ል ለተምምተለር ል AGTCAA ጥርምር እርግ እጥርም ልርምር አርግ አጥርም እርምር እርግ አርም AGTAGCTGAACAATGGCTGTTTCGCAGGAGCAGT

TAGCCCCTCATCCGCTATATACGCCTTCATATCACGTTTCTGTTCGTAGAGCCACGATTTCGCTATCCCTTCCTCCCCGCTACCTCACGATAG TAAGTAAAGTCTGACATTTCAATGGAACAGTAGCGCCTTCCATTGTTTCAGCCTCTTCAGGAAGAGTAAAGGTACCATCTTCATTTGGAGAAATA GAGCTAATCGGCGTGTAGCGAACACGATAGGTGTAGGTTCCGTTAGCAACAACTTTGCCGTCTTTATTTTTACCGTCCCAACGCGTTTTTTCAAAA AAGACTTCAGCCACAAGGTTTTTAGCATTACGCAAGAAAGTACCTTGGAATTGGACATAATCTCTGTTACCGTCCCCATTTGGAGAGATCGCAGCA GATTCGATATCCTCTATGTTTTCAACCCCTTCTTTGACAGCTTTAATAATCGTCCATGGGTTAGACTCTGTGGTAAGTGCTGTAAAGTTATTTTTC AGAGCGTAAAACTGTAATCCATCACCATCTAATTGGTCTTTGGCATCACTATTTGCTTCATGATAGTAGCTGCTACCGTCTTTGCTATCATAGATT  ${\tt ACTTGGTAATACAACTCTTGAGGTTTATCAGATTTGTTGTGAACTGTTACTGTTACTTCAAATTTATCAGAAACATTGTTCAGGTGAACCTTGCTT$ GACAAAATATCTTGGCCGGGTGCTGCAATATCCGGCTTAATATTGCCGTCAGCTGTCAGACCCCAGCTTGAGAAGCGGCTTAGTTTTGGTGCCACTT  ${\tt GCTGTTGGCAATACCTTAGGTGTCGCATTGAAGGTAATGGTTTTTTGGGGATTGTCTTTTAATAAGAGACCGTCTCTTCGACTGATAAAGGCCGCA$  ${\tt GGCATCTGGTCAACATTTGGCAATTCAATCGGGAAGCCCTTGTCTTGATTGTCATAGATCAAGACCCCTACAGCACCAGCTTTTTTAGCGTTTGCA}$ ATCTTATCTTTGAAAATCAATATCGCCACGTTCAATAAGGGCAATCTTACCTTCGACATCCTTAAAATCATCCTCTTTCGTACCACGATTAGCATAA GTGAGCTGTTTATCTGGGCTGTAAGAAGCAACTGTCAATGTTGAATCTGCCGCTGCAGGTGTCCCAACCACCACCATAATCAGGATGATCTGCTAGA  ${\tt TAGTTACGAGCATGGTCGTAGTCCATTTACAATTTCGACACGCATCAAAAGCAATTGAGCCTCAGGCATCGCACCTTCTAGGCGGTAAGGTTCT}$  ${\tt TTCATTTCAGATGGAGCATTTCCTGACAAGATCCCTGACACGTGTGTGCCGTGTTCTTGATCAACAGCGTTTTTACCATCTTTACTATAGTCGTGG$  ${\tt TAATAAGCAACCTTATCATTGACCCACTCGCCATAGGTAATACCGTGCTCTTTTTTAGCTTTTTCAAGATTTTCTTTTGATTGGTAACGTGCTTTA}$ GGTTGTGGGGGTTCTACGGCTTGTTCGGTAGCAGGAGTGTCTTCTGTCACAGTATTTGCTTTAATGTCTGATTGTGCATTGAGCAAGATGCTCGTA GATATAAGCGCAATGGCAAGTTTATCAAATGGTAGTTTTTGTTTTTTACGCAATGTGTCGTCCTTTCATGATGAGAGACTTTGTCTTTATGACCAT  ${\tt TTGCATATGACACAGCTATTTTCTTGCTTTTTGCCATAATGATTAAATGTATCTCATTTATCAATTATTATCTAACATCTTTATTATAAAACAAA$  ${\tt GACGATTATTAGTAAAGGTCATCTTTTTAAGAGTTGTTTAGTTTGTGACCTCCTTAACCTCATTCTTTTAGACATAAAAGAGAGAACCGATCGGTT}$  $\tt CTCTCTTGATGTTCACTCAGGTATGTGTCTGAAATTTTGAGATTAGTCGATACCTCATAAATTTAAGAAAACTTGAATTATTCTTAAAAAGACCAA$ AACAAGTATTTTTTGCTTCAGTCTTGACGGTATTGTTTTAGTTATGCTACAATAAGGTTCGACTGATTAAGCAAGTGGTATTTGTCTTAATCG  ${\tt AAAACGCTAGAAATAAAGGTATCTTTAGACTTTTTCTATTTTGTTTTTGATTCCTGTTTATACTCCATTTTCTGCCATTTTTTAGAAGGGGCTTAGAA$ AATTTATCTAATTCATCTGTCTTTTTAAAAAGTCGCCCTGCACTAAATGAACCTTCTTTATACCTGTATACCTTTCTCCAAGAACCGAAAAAT AATTCTCGTAAACCGTTAGCTCTTTCAAGTATAATCATATTTGCCATTGTGGAGATTCCCCACTTTGACCAATACATGCCACGTCGCTTCATTCTA ACTTTTTCTTAAACTTCTGAAATTCTTGATCTTCAAGTTCATCACAAATCAGTGATTCAACAGTATCAAAAACTAATTCAAGCTTATCAGAATTA AAATGCTCATGTTTCTTTACCTTAAGTGCTTTTCCTAATTCCTTAAAAACTCTACTAGTATAGCCTTTACCCATATCAGAGTTAGTGATTAAAATA GTATCGTCATCTTCATAGTTATTATAAATATAATCTAAAAGATTATATTTAGCTTTATCATAATTAAGCTGTAATATTTCGTGCTTGTCCCGC AATTCATATCTTTTAGTAGAAACTTTTTTTGAGCCTGTATGAATAACAAAATGTGTTAAATACCTTCATACCTTCTTTCCTCTAGAATCTGTGCTT GGCATCATTGTAGCCAATTTTGCAACATGATATAAGAATTCTATTGAATATCTCTTATATTTTTCAAGACCTAACCACTCATCTACTGGTATTCTA TATCACCTTTTTCAAAAGTTTGATGATGTTTTCAACAGTAAAATTATTATATTACCTGATACTGATGATAAATCCCCCCTAAAATCAACCTTTG  ${\tt TTGAATATATTCTTTATCAGACATCATATAAGATAGAGACTTTTTGTCCAATGTTGAGCGGTTAAATAACTCTTTATGAGGAATCATTGCAAGAA$ AAACTCGAAGATAATTCTGTACTTACTGCCAAGCAATACAAGAGTTACAAAAAACGTAATGCGCAGCTTGAAGAGAGCGTATCCTAAAAAAA WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 $\tt GTGTCAATCGCTCCACTTACTATAAATTTCTAAAACATAAGCCCTCAAAAAGAGAATTTGGATAATCAAATTTATAGAAAACAAATACTTGAGATTT$  $\tt GTTACACTAAACTAGACAGAAATTATAAAGTGTTCTACACTTAAGAAAAACTGGAGAAAAACCATGTCTAGAAAAGTACGTCGTCACTTCACCGAT$ GATTTTAAGCAACAAATTGTTGACCTTTACAATGTTGGTAGAAAGCGTAGCAGTCTCATCAAGGTATATGAGCTAACCCCTTCCACCTTCGATAAG  ${\tt TGGGTTAGACAAGCCAAAACAACTGGTTCATTCAAGTCTATTGATAATCTGACAGATGAACAGCGGGAGCTAATTGAACTCAGAAAACAACAATAAA}$  ${\tt GAACTCGAAATGCAATTAGATATCCTAAAGCAAGCAGTGGTGATTATGGCACAAAAAGGGAAATAATCACTGCTAATAAGGATAAATACAGCATTT$  ${\tt CAAAGATGTCTCGCTGGATATTCCCACACTCAAGTTATTACTATCCAGCCGTGGAGTTCTGAAACGGAGTTTGAAGAACTATTAAAA}$  $\tt CGCTTAGTCAGGCTGGTTGTCCTTATGACAATGCCGTAGCTGAAAGTACGTATCGTGCTTTCAAAATTGAATTTGTTTATCAAGAAACCTTTCAAT$ AATAATGAATTATAATATTTAGATTATTTAGGAGACTTAAGAAATGGTAAACCAATTAATAATTATTTAGGAAATGGATTTGATAGAGCTTCGGAT  ${\tt TTGATAGAGCTTCGGATTTAAAGTCAGGATATATGGATTTTTCAATTTTAGATTTAAAGATTCAGACAGTACTAGTAGTTTTTGGTATTATATTT$ AGCTAACGCAAAAAGCACTCCATAATTTTTTGTGGAATCATAATGGTATACCTATTGTTCCAGAACTAGATAATTTATTACTAATTCAAAAAG ATTTAAAAATAGTCGAAGATGAGTTTTGTTCTTATTTAACTAATCAAATAGAGATCCAGGAACAATCAAAAGATGATTATTTTAAAGATATAACTA ATTTGGGAAATAATTACTTATTAAAAATCTCGAATTATTTTTGAACTCTTGTATAAAAGTAATATTTCTAGTGCATTCACATGTAATTCTTTTGTTG  ${\tt CACTACATGATTTCATAACGAAAATTGTTTCAATTCCTATGAAGGATTTCTTAGCTACATTTATGACTTAGAAAGTAATAATGAATTTAATGTTG}$ AAACATCAATATTGAATTTTAATTATACATTACCTAGAATAGATAAATTACAACGTAATATTCATGGAACCCTGAATGATAAAAATATTATTTTTG TTCATGCAGTACATAAATTAATTGAAAAATATGGAGATACTTTTAATAATAAGAATCATGGCAGAAATTTATTCACAAAACTTCAATTAGAAAAATC GTTTAATTATTCAAGAAATACTTTATAATGATATTCTAAATCCATATTAAACAAAACACCCCCACAAAATATTGTGGGGGTGTTTGTGGGGGAAGAT GAGTAACAATTGCACAACCTGTTAAATGTGCAATATCAAGGGGTTTGAGTTCTTAATTTGAAGTTTGGCAGGAATTTTGGCATAAAATTGAATCCA ATCCTGCACTTTTGATATTTTGTGTGATTTCTTCAGAAACTGTTTTATCTAAAGCATTAAACCAGTGACTGTAAGTATTCAAAGTTGTTGATTTAT AAGATAAACCTTCGCTCACTCGTACACCTGTCATATAATAATCAGGTGGCAGTAAATCGTTGCAATTCTTCATAATCATGTAAGTCAAATGATT TGATAAATGTCTGAAAACTCCGCATAGGTCCAAAATGGAGTTTCTGGATGTTTACCTCTAGGATTATCTAATGCTTTACAAGGCATATTTGAAATAT AGCCAAGTCTTTCTGCATAACCCATACAAGCTTTAAACCTTGACCATAAATTTTTCGCATAGTTTTCAGAATAATTCTCTATGATATGCAATCTAA AAGCTTCGCAATCTCTAGGAGTTATTGCTTTTAATGGCTTTAAACCAAAATATTGAATAAAAAGTTTATGATGAGGAAGAGCCGTCTTATATGTCA  ${\tt CAGACTGAACCTTTTGCTTATATGCTCTTAAATAAATTTTGTTCATATAGTTTTCAAAAGTCATATTGTTAATTTTCTAAACTGACTTTGTTGGCAA}$ TGCCAGTTACTGGGTCGATTCCAAGATCAATCTGATAAAATATCTTTCCCTTATTATCACAATAAACACCTTTGTATTTTTACTACTTTTTTGTTG  ${\tt TCAAAGGGCGATTTACTTAATTGTACCGCATTATGGTCAACTTTGCGAGCTTCTTCAAACTTTTTTACAGCAATTTTTTTAGCTTCACGAATAATG$ TCTCTAGAGGTATGTTCAGGAAATCCTAAGTTCATTAAATCTTTATATGTAGCAGTTCTCATACACTTTCCTCCTTCAAATCACTAAGTTATTTTA  ${\tt ATTATTTGTGTTATGGCAGATAGGTCACCATCCTATTTTTGAATAAATGATTTTCGCTCATTTCCTGGCGCATTACATTCTATTGCTCAACAAATA$ AATAAAGTCCCACCTAGAATTATTCAATTGTCAATGAACAAATCAGGAGGGACTATTTTAAATTATTCTTTTATTCGGTGGGGAAAGTCAGTTTGCC CCAACAAATAATCTGTACTAACGTTATATAGATTTGAAAGTTTTATTATTACATCTGCCGATAAAATACGTTCTCCTCTCTCAATTTTTTGAATAAG  ${\tt CAGAGTGGGTAAACGAAAGCTTTTCGGCAACGTATTTTTGAGTGAAATCATTGTCTCTCAAAATCCCTTAAACGTCGGTACATCAATCTTTCTC}$ CTAAGGAAAAGTATAGAGGATAACTAGGAGAAATTTGATATATTGTCCTAATTGGACAATAGAAATAAAACTCCCAAACCGTTTATTTCTTTACAA ATTAGACGGTTTGAGAGTAGCTTTATTATACATTATACAAAAATAAACAAGAATATGTTGGAAATTTGAACATTTATTCAATATGAATAGGAAAAAT  $\tt CTGAGTCCTCTTTATGATAAATGAAATGAAGATGTTTCTCGAATAAACACCTGATACTGCTTCTTATTTTCTTGTTCTAAGATATTAAGTTGAT$ GATTTGGAATGAAGATTAGTCCTTCTTGTCCAATACCCATCCAAACTTTAACAAATAGACCATCTAGCACAATTTTTTCAATTTGCTCCTCCGTGA  ${\tt TCTCAACTTCAAACTCATGTACAGCATCTCTCTTAGTTTTATACGTTTCATAAGCTTCGGTTATTTCTTACAGTCAATATTTCTGAAAGCTGTT$  ${\tt GTGTCTCAAACTTTTCAAATTCTATTTTTACTTCATTATTATGAAGCACTTCAAACACATCATGTTCCTTGAAATAACTATCAAAATACGTAGTAT$ ATTCTAATCCCAGTAACCGAGCTTTCTCAACTAAATCATCAAATGAGTTGGATCTTAGCAATAAAAATTCTAAAATCAGTTCAATCTTTTTCTTGG ATCGGCTATGTTTCCTTGAGAAATCTATTTTGACATTTAGTTGCTCAGCTTTTTGCATAAAATCATTGAAATCAATTGAATGTTCCATGAGAAAAA ATAACCGCTGCTTCAATTCGTATTTGTGATTAGAACGTCGATAGACCTCATAATCTCTATGAGAATAACGTTTAGGTGGAATGATTTTAGCACCCG TAATAATGTGATTATGACAATGGTCCTGATCAACATGAGTGGCAACAATGAATTTATATTGACCACCTATCAACTCTTTTATCGTTTCATAGCCAA CAAACCGTGAGTCGTAGAGTTGGTCATTTGAAAGAAATTATTTTGATACATCTTCACCAGTTCCACATAGTCAGGAAAATCAAGATAATTACTCA TGAGCAAGATTTTTATTGAGGATAATTAATTCTTGATCACTCAAATACCCTTTTTCAAATTGGTTCGATAACGATTTTCCATAATAACTTACCCC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

ATGTACTTGTCTTTGAATGAATAGCTTAATGGAATAGTTACCTCAATTTCCTTCATCAAGTCTTTGATACAAGTCAGGATGATTTCAAGATGTTCC ${\tt ATAGTAACTGATTGAGACAACTTTGCCAGAACAAGTATTTCATGTACATCCCGGTAAATCTGTTCTACTTTTTGGTGCTGTAAATATTTTATCCAT$  ${\tt TGTATCTGTTGATACTCTTCTATTGAGAAATTGACTTCCTTACGTATCTCTCTAACTAGATTTCCCATCCTGTATCCTCCTCATTCTTTAATATCG}$ CATATCGCCAGCTGACCAAAACCTTCCAGTTTTGACAGCCAACGATAAGATAACTTGATGGCTCCGCCCCCAAACCCCCAGTGAAAAAATCAAGGAT AAAAGGGCTTATAAATCACCCTTCTCCAAATTCTTAATAAGTGTGGAAAAATCGACCACCTAAGTTGTCTGTAATGTCGTGATCATTCACTTCATAC  ${\tt GCTCGTAAGGCATCAAACGAGTAACCTCTACCCATTCGCTCTACCTGCCTAATAATGCTGTTAATTGACTCCGTATAAGCATTAGTGAGCCTTTTA$ AGATTACCTAACCAAGTATCTAAGAGGAATGATTCACGTTCATTTAGATCGTGTTTACGCCTTTAGAAGGATAAACCTTTCACGCATAAGGGTACGT AGACGTTGGATGACTGTTTCCTTGTTACGGTTAGGCTTGATGTCATAAATAGTCCTGCGTTCAATATTAGTCAATACAAGCCGAGGTCTACGGATA ATATGTATCTCGTCTATCCCAAGCCACTTAGGAGTTTCAAACTGGTATTCACGTTCTTTGAGTGCCACATAGTCCTTAAAAACGTTCCTAATGGTT ATATCGGTTTCATTTTCTTGTGGCGGTTCTATTGTTTTAATGTCTGGTAGGGATAATAAGTCTGACATATTATTCATCCTTTATTACTCTGCGGTG TTAAGGTATCAATTTATAGATTTGATGTCGAAATCATCAGTGTTAAAATTATTTTTTGTGACCACAAATGCACTTAGAAAATCCCTTAAAGCATTAGCT ${\tt GGTTCACTTGAATAGGGAGTTGTAAAAAAGTTCCCTTAGCCTGCACAAGATAATTTCGAAATATCTTTATCGAACGTAAGTGCAACTAATTTT}$  ${\tt GCTGCTACATATACAAATTGTGGTCCTAAAGTCACATCTCCTGCTGCATAAATCTTTTCATTACTTGTTTGACCAAAATCATTGATCAGGATTTCA$ AAATGATGAAATAGTTGTCCAAGCTCCATTCCAATGTATCCTGAACCAATTACAGTTAATCGTTTTGGTATTTTCTTTAACTCAAGAAGTGTTGTA  $\tt CTAGTTAAATAGTCCATTTTTCAAGTCCTGAAATTTGGGGCAACGAAGGCGATGCACCTGTTGCAATTAAAAAGCGTTTTTGCAGATAACTTTGTC$ GATAAATGATTGACTTCCCCTGCCCTAAGAAGAGTTTTTGACGGAACACAGCCAATATTCACACAGGTTCCCCCAACCGTTCCACGCTCAATCATT AACGCCACGTTTTCTAGTGATGATACTTCTTCAATTTCTCCGGCTTGGTAATTTGCTTCATCAATCGCCTTTATTGCACTTTCAACCTCAATATCA  ${\tt ACACGAATGTAATTTCTTTCATCTGGACATCGTTGTTTTAAGTCGTCTAACATAGTTTCAATTCGTTTTAAATCCTCTATTTGTTTTTTGCACTTC$  $\tt CTTTTGTTTTTTAGAAACAAATTCGAACATATCTTGACAACGAACTTCATCTTTATCTACAACACCAAGTAATTTATAAATCTCGCTTAAAGAGAA$ ACCAAATTCCTGTATTCGTTTAATAAACCCAACACGCTTAACGTCATCATATGAATATATCCGATAACCAGCTTCCGTTCGGTGAGGTTCTTGTAA TAAATTTTTTCGCTCGTAATATCTGATCGTTTCTTTATTAACTCCACATTTATCTGCAAACTCACTAATGCGATAAATCATCTTATTTCACCCCCT TATAATACTATTGATTATCCTAACATCCCACCAGAAAATCCGATTTAAACACCCAGTTGTTTTTAAACTATTAAGAAAGTAATTCCACTATATATTT GAAAGACGAAATATTGATTTTTTTGGAGCGAATTCCTGTTCAGTTTAAAGGTTGTGATGATTATTATAAACGAAAATGTTGGATACCCTCTAAGCAGG ATTAATTTGGAGCATTATCTAACTGAAGGTGGTGTGCTCTACTTTGTAGTGTACTCGAAAGACGTTAGTCCTACTGTCACTTATGCTTCACTAACA GCGAAATTATTGATTTTACCTTATCCCGCTCTCCAAACCTCATACAAGTCAAGACCATGCTTGAGAAGGTCTTCCCTGAGGAAACTTACCCAAATA  ${\tt GGACCAGGATGATGGTATGGTATCCTTCTTTGGTGTCTTTGAGAAAGAGATGTTTTATGGCTTTGAGAAGACTTTCAAGTCTCTGGATC}$ AACTGGAGCAAGCTATCACCGAGTATATTTTTTACTACAACAATAAATGCATTAAAGAAAAACTAAAAGGACTTAGTCCTGTTCAGTATAGAATTA  ${\tt AGCGTCCTTTAGTTGTATATTTCCTGTTAATATCCCTTTTGAAGCATAACATTGTTTTCAATGATCGCATCCGATTGTTGACACCCATTTTAGAAC$ ATATGGCAATTTACTCAAATCATCAGACATTAAGGCGATGTCAGCCGTTTCTAAAGCTGTATCAGTTCCAGCACCCATTGCTACACCAACGGT AGATGCCGCAAGGGCTGGAGCATCATTCACGCCATCTCCGACCCATCCCCACACTTTGATGTTTTTCTCGAAGTTCTTTAATAAAATTAAGCTTATC ACTTCCCACATAATACATTTCATTATTTTTGGCTTTAACGCCTTTACCTGTAATGGATTGAAAATCCTCTACTGTTACTTCATTGAATTTTAA  ${\tt TCCATTTCTTCTGCTTTTCGCATAATCGCTGAAGCAAGAGGGTGCTGCTGCTATTTTCAATGGCTGATGTTATGATTATTCATTTCATT}$ ACAACCAACTAATACAGCTAATCCTTGATAAATCCATTGGCTCCAGTCTCCGCCAAATAATGGTGGAACTACTGCAATTAAAAGAGCTAGTAT  ${\tt GACAATAGCTGGTGTATAGTATTTTGCAAATTTATCGACAAACGCTTGAGAGGGGGGCCCGTTCTGGGCTTCTTCTACCAAGTGAATGATTTT}$ AACTATCATGATGTCTCCAACTTGAATCTCATCAACATGAATCATCATTTCTTCATTGCCTCGTCGAATTAACGCTTCTTTTGGGGCAATATCCAT 

GGGAGTTCTTTAACATTATTTTCAAAAATGGCTGCACAGTTAGTACAAGTAAATCCTTGAACACGATAGGCTTTCATTTCTTTTTCAGACTGTTTCAATATCACACACACAGTTCGTCATCTTGACACAATGCATAGGTAATTTTTGCTCTATTTTATCTGCAATAGCTTTTAACATTTGGGCAACAC ${\tt AAAAGACTTGGAGTACCCAATTCTAATAACAAAATAACCAAACTGCATAAGACTTTAAGTACATAACATTATTAGTATTGAACTTGTTGAGGAGGTTAAAGACTTTAAGTACCAAACTTGAACATTGAACATTGAACTTGAACTTGAACATTGAACTTGAACATTGAACATTGAACTTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACATTGAACTTGAACATTTTTAATTGAACATTAACATTAATTAACATTAATTAACATTAATTAACATTAACATTAATTAACATTAAT$  ${\tt GCTTTATGAATCAGCTTGAGTTTCAGCGTAATCACCTGCAAATGGACTATTACAGCGAGAGCTACCAAGATTTTGAACGTGACTTCTACCGCTACT$  $\tt CCAACATGAATATTCCATTGATCTTCCTGACCGATGATATCCTCAAAACAATGGCGACTTCACGTAAGAATTACTTTGTCCTGAATAAGGAAAAGT$  $\tt CCAAAGATAACCGCGATCACTTCATATTTGAAGTAAGAACCTTAGAAGAGAATCCACTAATCTATCATTATACATATAAGAAAACAACTACAT$  ${\tt ACTTAACACAAAAATAGGAACTGTTCAATTGACTGTTCCTATTTTTAATCTTCATAAAATCTAAGCTATTCTATTTTGAAAAATTTACCATCTTCG$  ${\tt TTAGCTTAAACAAACTTTTTGAGTTTCCAAGTCGTTTAAAATATGCTCCAGAATAAATTGGCTCCTGATTACTGTCATTTGTGATAAAAGGGTCTT$ AAATTAACAATGCATGGTTTCTAGTTTCTTCAATTGTTGTCCAATCATTTAAATTATGCTTATGAAAATAGCCATTTCTTAATCCTACAAAAGTTG ACAATGACTCAACAATATAATAATACGTTTCGTCATCAATACCATCAGCAAGTAAATCCATATTACGTGGATAGAATTTCTGACTGTTAAAATCTC CAAATATTTTACGGTTTACAGAATCCTTTTCTATGGTATGTAAAGAGATATAGGAAAATAGAAATTGTTCAATAGATTTAAAATACCCCATGGCTA TTGATGTTAAATCAATATTTTCTGCATTTTGAAGAGAGTAAAATAGTTACTCCCTTATATGCTTTCGACATTGATTATCTGAATATTCCTAAATAT  ${\tt GTCGGTCTATCAAAGGAGCAGATTCTGGAAAACTACCGCATCCTCCTGACCTATTTGAATATCCCATGGTTTCTCGCATTGGATATGCCGGATTTC}$  $\mathtt{TGGTTTGTACGACATCTAAATAGGAGACGAGAATCTTGGCGGCTCCTACCCTACTTCCGCCAGGGAACCCTTATTCCCCTTGCTATCCTTTTGGCT$  $\tt CTCCTGGTTAGCTTCGACACGCTGTTTTCTGTTTTTCCATAAGTTTTCTTTAACAATGACGCCTGGCTCTTCAATGCCACTACTGATCCTATTATC$  ${\tt TTAGCTTTACCTGCCGAGTTCTTTATGCACAGTTTCCTCTTGGCCTTTGGATTAATCGAAGTCTTCCTAATCCTGGGGTACTTCACTAAAATAT$ CGAATCTCTGCCCCAAGCCGTTGATTAAAAAGGTTATGGTTCATAAGAAAAACAGGGCTCTCCATCGAAAGCATGGGAGCCCTGTTTTTATCGAAA TCGTTTTATTTCGGCTCTAATTTCAATGTCATAGCATTGATGGCAACAATAACGGTCGATAAGGACATGAGGACGGCGCGAAGGCCCGAACCCAAG  $\tt GTCTTGTTTGCTAACTCGATAAAGGATTCAATATCCCCTGGATCAGACTGAGTAAGGATAATATCCGCAGAATCCAAAGCTACTTGCGTTCCAGCT$  $\tt CCGATTGCAATACCTACGTCTGCCAAGGCAAGGGAAGGTGCGTCATTGACCCCGTCTCCTACCATGATAACCGTCTTGTTTTTGGTTTTTCATGGAC$  ${\tt TGGTGGCCGTTCGCCTCCCCTTCTATTCCTGCTCCCGAAACGATTTCAATGGAGTCAAAGGAAACTGACTTAATGCCTTTCGCTTCAGCGTGGTTC$ ACAATCGATTGGGCAATCGGGTGACTGGAGCCCGCCTCTATACCCGCCAACAAGCCTGTAATTTCTTCTTCAGAATATTTATCACTCAAAACAGTG ACGTCCAACACTTTAAATTCACCAGTTGTTAAAGTACCTGTTTTATCCAATACCATAACATCCGCTTTAGTAGTTAATTCCAAAGCTTCTCTATTT GCAGTCACAGTAAAGATAACGGCTGTAGGCAGATCCGCAATGATCGTCCAGATTAGTAGGGCGATTAAAGCTACTACAACCGCAATGTAGAACAAC TCTCCGGTCACATAACGAGCGGCCACTGCGTAAACACTATAGGCATAAGAAACCGTTATTCCCAAAGTAATCAAGGACATCATGCCTGGAGCTTTT GAATTAAACTCATCTTTCGCACCCATGTAGAATGGTTTTCCGCCAAAAATGTATAGAATTGTTGCCAATACAGCTGCTACAACGTCTGCATAAGGA AAGATAATTTGGAAAGGCAACTGAATATCCATCATAGGCGTAATGAGTAAGATTGCAATTCCTAATGGGAGTGACTTCAAGAAAATCTCCTTAAAG GACTGCCCCGCCAACATTGGACTCATCAATAGTCCGCCAAAAATATACAAAAGACCCATCGCAACTGGAATACCTACAAGGTTGTAAGCAAAAGCC  ${\tt GCCGATTCAATCGCCACGTCTGTACCTGATCCAACTGCAATTCCGACATTTGCTTGAGCTAATGCGGGTGCATCGTTAATGCCGTCTCCAACCAACTCCAACCAACTCCAACCAACTCCAACCAACTCCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAACTCAAATTCCCAACTCA$  $\tt CTCTACAATATTGGCAGTGTAAATAAACTTTCTACCTTCTTGCTCTGTATTTAGTACGCCTTTTTCAACTAATCGACCTAAGATCGTTTTTGATAGT$  ${\tt GGATTCTGTCCAGTCCATTTTTCTTTCAATACAGAGATGACTGTTTTACTAGTTACTAAATCATTTGCCCAAACTACACGCATTACTTCCCATTCCCATTCCCCATTCCCCATTCCCATTCCCCATTCCCATTCCCATTCCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCCATTCCATTCCCCATTCCATTCCCATTCCATTCCCATTCCATTCCCATTCCATTCCATTCCCATTCATTCCATTCATTCCATTCCATTCATTCATTCATTCATTCCATTCATTCATTCATTCATTCATTC$ AGCATCTGTGATAGAAGTATTAAGTTCTATTGTGCTCATTTTCCTTTCCTCGTCGTTGTTTACAGATGTAAACGAATATGTTCAAGATAAGTTTAC AACAAAAAGATTGAAGAAAAATTGTCCCAAATGGACTTTTTCTTCAATCTGAAAGCCCCCATTTAAGGGGCCTTTTTTATCTATAAAATAAAGTTCA  ${\tt AATCTAACGAAGCAAAATAAGGTATATGATTATCTCCGCCAGATGCAATTGTCAGCAATGTTACTGTCCAAAACAGTTGATTTGCCT}$ 

-1211-

GCTATCCCTAATGGGTAATGTCGAACGTAGGAAAGCATTTTACTCCTCCTCAAAACATAGTTACAAAGTAATTTCTAACTGGAATTCGGTGACCAC TTCCATGTAAAGTATAACCCATTATACTTTACTTCGTAAATGTGGGCTCGCTGAGGGGTCTTGCAGACAGCTATTTCGGCTCTTTTGAGCCGAGTA  ${\tt TCAGCGCACCCTTACCTCATTCAAATATATTTTTGAATGTATTCTAACATTAAACTTTGTAGATGTCAACTTCAGCTCCGCCAAAATATAGATAAG$  ${\tt AAGTTAGTGTACCAAATATAAAAAAGCCCTGCCATCCAAATGATAACAGGGCTTAACTTCAATATCCAAAGGACATATTCATCTAAAAAAAGGTAGA}$ TTTCTTATTGATTTATATTGCAATGTAATGAACTTCAAAAATTCAAAAATCGCTTAAAATCAATGTTTTGACGTCTAATGACGCGTAGTGAACCAC GAACTAAAAATTTCAAAAGAACTGGACAGTAAAGGTTGGTCCAAAAAAGACTCTCGAACGATAAAAATCTTGTACGATGGCCTTATCAATAAACAT ATAGTTTCCCTAGATCGTGCAGATTATAACATTATCCAAGTCATTCCATTTGCTAATGTACATGTACTACTGTTTTTAATACCAGAAAGGGAGAAT  ${\tt TCTAAAAATTATAGAATATACAACTACAGTGATTATGAAATGGAGTTAATCAATGAGGATAGGCAACAATTTCAAAATATGAAACAGTTGATTTA$ GACCAATTGATACTTGTTGATATTTTTAATATTGATGACTACATTTCATCATATTTAACAATATAGGATATAGAGAATCTGGATCTTGGTCTTTTA AAGTTGATAAACTATGCTGATAATAAAAGCGATAGACATATTTTACAAACCTGTTTAGAATTTGCTCAAAAAATTGTAGAATCAGATAAATCTGAA TATAGTATTCTCATTTTACTACAAATAAAAAAACGATTAAACATATTAACACAAATGGATAGCAACTATCTTCATTCTCTAATGAATCAAAGTTCG TTTATAAAACAACAATAGTTTTCAGGAGGTAATATGTTTTCTGGTAAACGATTAAAGAAAAGACGAATAACACTTGGCTATTCTCAATCTGAACTA GCAGATAAACTTCATATAAACCGCTCTTCTTATTTCAATTGGGAAAATGAAAAGACTAAACCAAACCAAAGCAATCTCAAACAACTAGCTATCCTA GCTGAGGAATTACTTCAAACTCAAAAGGTTCATGAAAAGGTTGTTCCACTGTTTGCTGTGGAAGTTCTATCAGAAATTCAACTATCTGCTGGTCCA GGTGAAGGTCTGTACGATGAATTTGAAACTGAGACTGTCTATTCAGAAGATGAATACACAGGATTCGATATAGCAACATGGATTTCTGGTAATTCT  ${ t ATGGAACCTGTTTATAAAGACGGTGAAGTCGCTTTAATTAGATCGACTGGTTTTGATCACGATGGAGCTGTCTATGCCTTGAATTGGAATGGATCG$ ATCAGAATTGTTGGTAAAATTGTAGGCCACTTCATGCCTGTGATTGGAGGTTAGTAATGTCAAGACAGTTTGACGACATTATATTTAAAAGCAA  $\tt CTTTGGTAAAGGAAATGTTGGCAGAGCCTACGACCTCCCCTTTGATGTTCATACCAGAAAATTTAACTACCACCGTGCTAAAATTTCAGGATTGCC$ AATACAAAAAGTATTTCAAAATTATGCAGATCCGACAGATATTCTGCCCTATTCTATTGATGAAGGATTTATTGACTTAACTTCATCGCTAAATTA TTTTGTTGAAGACAAATCTCTGAGTCGCAAAGATAAGTTAGATGTGGTTTCAGCAAAAATTCAACACGATATTTGGGAAAAAACGGGTGTCTATTC AACTGTTGGAATGAGTAATGCCAATCCACTTCTAGCTAAGTTAGCACTTGATAACGAAGCTAAAACCACTGCTACCATGCGTGCCAATTGGTCTTA CTACAGCATTAAAGAATTGGCCAACTGTGACCCTACTATCTTGAAAAAAGAATTTGGTGTTATTGGAGTACAACATTGGTTTCATGCTAATGGCAT CGATGAAAGTAATGTCCATGAACCTTATCGCCCTAAAGCAGTCGGGATTGGGAATTCGCAAGTGCTCCATAAAGATTACACTCGTCAAAGTGATAT AGAGCTTGTCCTGCGTGAGATGGCAGAGCAAGTTGCGATTCGGCTACGCAGAAGACATAAAAAAAGCAACTGTAGTCGCCATAAATGTAGGCTATTCAAATTTCGAAAACAAGAAATCAATCTTCAGAGAAAAAATTAACCCAAATAATCGTACGCTTGTTTTTCAAGATGAAGTTGTTTCTCTCTTTTCG TTCTAAATACGATGGAGGGGCAGTTAGAAGCATTGCTGTAAGGTACGATGGATTGGTGGATGAAAACTTTGCTGTGATTTCTCTTTTTGATGACTT TGAAGAAAGCGAAAAAGAGGAAAAATTGGAGACAACCATTGATTCCATTCGTGATCGTTTTTGGATTTCTTGCTGTACAGAAAGCTAGTTCTTTATT  ${\tt GGACAATATTACAGTGGAAAAGTTGACAATCTGACTTTTAACCATGTTTCATTGAAGACAAAAACGGGCTTTGTCAGCATTCCAATCAAGGATATT$  $\tt CTCAATGTTTTTTCCAATTGTTCCGTGTGAAGTTTATTTTTCGCTTCCTGGATTGACCTATCAAGACTTTGATCCTCGTCAGTTATATCGCTTTG$ AGATAATTCAACGCTCGTATCAGGCTTAAAATTTGTATCAAAAACCACATCTAGGAGTTGTTCTACTTTGGTTAGTTCACTATCTGACATCTCTGA  $\tt CTTCAATTTGCTTCTGACAGGCGGAAATATCCTTGTTGTTTTTTGTGCAATGGTATCAGCCAAGTGTTGTTTATAGTCACTTGTGATATTTACCTTCT$  $\tt TCGGCTGATTTTGTTTAACGGTTGATGCGAGCGTTTGTACATCTTTTGATTCTGACTCCTTTTGTTGCTGTTCAAAAGCAGCCACATAATCTACTT$  $\tt CTTCAATTGGTTTTTCATCCTGTTTATGAAAAAGTGCTGCGATTTTAGCTCGTTCTTCATGGGACGATGTTGGTTTCACATCGTCTAGTGGCTGAT$  ${\tt GATAATTCCTTTTGTCACAATATCATTCCAATCTGACTTTGTTTCAAGTCTTTGCAATGGTGGTAAATCTTGAAAAATCGGAAATCCTTTA$  $\tt CGATCGTATTTTCTTCATTTTTGACGAGACCTTGAAGGCTTGCGGCCTGTAAGGTCCCATTATGGTCAAAGCTTTTAAACACTAAAACTGACTCC$ AAGGCTTTTTTGAAAGACACTCCTGCCACTAACTGTACAAAGTCTATCACATCCCCTTGTATATCTCTTGAAAACCATTTGAAAGTATTGGTATCC  ${\tt GCCTTTTGTTTTACTATTTTAATTCGTGTCATCTTGTCTCCCTATCAAAAAAGCAGAAGACTGTCTCCTGCTAGTTGTTCTCGCTTGTTGTTAGTTC}$  $\tt CTTGGATCGTTGGTATGCTGGAATTGGCTCCATCTGTTGCTTCTTTCATGTCCTCCAGTTTCCCAATTCCAAATGGTCAACTGATTAACTAGAAGCT$  ${\tt GATAGGAAACTTCCGCAAGTGCAACATGGCTTTCTGTATTGACATAGATACTTGGCTGATTCAAATCGGTAGTCAAGCATATAGTCTTTATAAACTT}$  ${\tt GATTGATCGCTTTATTCTGATTTGCTTCTTCTGAAAATGCCGAGTCCGTCATGTAGGGTTTGATACGAGCGTTATTTTCACCCAGCTGGACCT}$  ${\tt TGGTGAAATATTGAGTGAGAAATTCATTGACAAGCTCATCTGATAGGACTGTCGCTCTTTCCTCCTGCTTTTTCTTTGACACAAGTTTATTGGCTT$ ACAAGAAAAAGGACTACCCATTGGTAATCCTCCGTGTTAAACTATTCTATTTCTCCACCACTTCATAATAATGCTAAAAACAAGAAATAGATTCAAAGCAATAAAAAATCCTGTAAAACTCCATAGTTGCTAAATCTTCTGAATAGAGGTATCTCTCAGTAAAGAAGAGGTAAATTCCATAGAT GTTCATCAAGTTGGGTAACCAAGTCAAGGTATTCCGTCTTCGTCACCTCATCTAAGTTTGAAAAAATCATTCTCACGACTTTTGATGATGAGTTCCA  ${\tt GCTGTCCAGTAATTTCACGCTTTGAAAAACTGTAATCAAAGGTCTCATCTTCATACTGTTCCTTTAAAGTTTGGTAGTTTGCCCTATCTTCTGGAC$  ${\tt GCCAAAGCTGCATCTATCTCTATCTCTATCTCTGCTTCTTTTCAACCAAGGGAGCTAAAACATCATACTTAGCCTTTACAAGCTGATAGTCCTCTTCC}$ TTTGGAAAGACTTTATCAACTTCTTTGGCTACTCGTAGCTTATCTTTTAAATCCTTTACCAGCTCTTTGCGTCTTTTCTTGGTCATCTATAATA ${\tt TGGTCAATGGCATTACTAATCCGTTGAATGGTTCCCACGTCTGATTTCAAATCAAGGGCGACAGTATACTGGTTATCACCTACAATCATTAAAGAA}$ GTTGCCAAAGATTGGGCAATATCTTTATCATATTGACTCAACCGTTTTTCCATAATAGGGAGGTGCTTCTCGCTATAGGAAATGGTATGGCGATAC  ${\tt TCGTCTTTGGAGCGATTAAAGGCTCGTTTTTGATTCTCTAAAACTGTCAGTTCATTTTCCAACTCCATTTTGAGTTTGAGATAAGGGTTCCCAGTT$  ${\tt TTTAGCTTATTCTCCTGCGTCTGCCAGAGGTAATTGTCAAAGCTCCCTTTAGTAATATAGTGATAAATATCTACCTCCTGGTGCATGTTTCCTTGT$  $\tt CGAATTAGTCGTCCATTTCGCTGGACAATGTCTGAGGGCCTCCAGGGAACGTCTAAATAGTGGACAGCTTTCATGCGAGATTGGACGTTTAATCCT$ GTTCCCCCTTTTTCCGTAGAAGCCATGAGAATCCGTACTTCTCCACTATTGACCTTGCGTGACAGAGAGTTTTTCTTCTCATCAGTATTGGCATCA  ${\tt GTTCCAATATCTGAGAAAATCATCTGAGTGGCTTTGTCTCCAGGCTCCATCACGGTAAATCCGCTCGACATTATCGACTACTTGAAGGATTTTCTGA$  ${\tt TTAGCTTCCGGTACTGGTAAATCAAGCATGTCTGAGGTCTGAATATCGGCAGTTTCCTTGTAGATTCGCATGAGTTCAGGAAGGTTGACAAATTTC}$  ${\tt TTGAACCGTTTCTTGGGTTGGTACTTATCTCCTGTCGGGGCTAGTTCCATGGAGTTTTCGATATTCCCAAAAGCCCCAACCCAGGAGTCAAAATTT}$ GATACCAGGTATCGTTCCAAGACATCAGGTTGAATGTAATCCATCATGGTGAAAAGTTCACTAATAGAGTTAGAAACTGGTGTTCCTGTCGCAAAA TTCCCAAGTCCAGTGATTGGACGGATATTCTTGAAGTGATGAGCCTCATCCACAAAAAGAAAATCAATTCCAAGGTTTTCAAACTCAATAAAGGTA  ${\tt TCTCGCTCTAGTTTTTGGAGTTCTTCCAACTGGTGTTCTAATCCCTTAATCGAACGTTCCGCTTCTTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCTTCACCGTGTAATCACTGTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCACTTCCTAGCCTTCAC$ GGGAAAAATTTCATGATTTCTTGACCAAACTGAGCAGTCAGACTAGACGGCACCACATAAAGTGGTTTATGTACCATTCCGAGTTCTTTCAGTTTG AATCCTGCCCCAAGCATGGTAAGTGTTTTACCTGAACCAACTTCATGAGCTAGTAGAGCACGTTTTTCCTCGACAATTCGTTGAATGGCATTCTTT  ${\tt TTTCGACCACTATCATAGCGTGAAGCAGGGACACCTAAACTCCTATCCGTTGCGTTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTGGTAAGTGATAACCCTATCCGTTGCGTTGCGATTGGAATAGGTGTAGGCAAACTTAGATTAGATTGGTAAACCTCCTATCCGTTTGCGTTGGAATAGGTGTAGGTGAAACTTAGATTGGTAAGCTCATAACCTCCTATCCGTTTGCGTTGGAATAGGTGTAGGTGAAACTTAGA$  $\tt CCGTCAATGGGACTGACTTCTAGGACTGTCGCTACTTCTTGGTCTGACAGTTCATAGGCTTTCCCCATAAAGGTTTCTTGGGCAAATTTTCCATAA$ ACAGCCAGAGGAATCCAGCGTGAACCGATTCGATAATCAATGTCTGCCAAAGTAATACGGGCTGGTTTGATAGCTTCTAGAAGTCCCGCATAATGT GACATCATATAAGCGAAATCAACACCTCGTCCGTCAGCCAAGCTCGAATTTAAGGCATCAAGGGCAGTATGCACCTTTTTAACCTCTTTTTCAGGA CGCACTAGAGCCTTCTCAAAGGCAAGGGATTTAGTATAGATAACAGACTTTCCACTTGGATCCAGACTTTCATCTTCCAAACTAGCAAGAAGCGAA TACTTATCATCACTATCAAAAAGATTGCGGTTCACAGCACTATTCAAATACCCATAGTGTTTTGACAAAGCTATCATAGGTACGATTGAGTTTGCCT  ${\tt AACAAGTGGTTAAAGGTCTCCTTATCATAGTCATAATAGCGTTGAATGGCAATAACTTCTTGGTAGGCATTGCGAATATCGACCATTCCTTTGATAATAGCGACTAATAGCACTAGATAGCGACTAGAATAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCGACTAGAATAGCAATAGAATAGCAATAGAATAGCAATAG$ CGTGCCACTTCTTTATAAGACAATGGAGCTTCATAGAAAACTGTCTTTTTATAATACCCCTTAAACTGACCACGTTTGGCTGCATCATCGGTCACA TCTTCATCGACATAGTAACTGATTTCTTCCGTCTTGGTTCCGACTCGAATGCCTTTGTTATCTCGATAGTAAACTGTAGACCCCTGATAACCAAAA  ${\tt CTGTACTGACCTAGATTTCCCTCATTTCAGCTGGAATGGAGGTATCATTGACTTGTTTTGGTCAACACATCTTGGGTTAATGATGACCTCATTTCTA$ AAATTCCTGACCTCGTAGGTTCCTAGCACCTGGCTATTGTATTCTCCATCAAAATAAGGATTGAGCCAAATGCGACTATCCTTGTCATAGCGAATG GAACCTGAAAAGGCTAAATCGTCTGCCACATATCCCTTGTCTAAGTGTTTCTGGAAGAATAACATATCCGTTGTGACACTCGTTCCTGCAATGGCC TTAAAGGCAGAGTCAGGCAGTCGAACCCCACCAAGAAATTCAGTTGTCTCACGAATATCTTGTAAGATGTTTTCTGTTTCGCTTATCCATAGTTTCCT $\tt GTGGAAGGATAATCGCTACTTGTCCACCATCATGAAGCAAATCAAGTGACTTTTTGACAAAGTAGTCATGAATCATGTAAGGCCTATCGTACCTA$ ATAGCCGCAAAGAAATTCCCTGTTCCCATGGAAGGATCTAGGATTTTGCCACCTGTAAAGCCATCTCTTTCCAACTTATCCCACATCTGACGGATC  ${\tt AGGGATGGGTCTGTGTAATAGGCTGTCAGGGAGGACTGTTTCATATCCGAATACTCTTTATCTGTGACTAGGCTCTTCAGTTCTTCTGTTCCTTA$  ${\tt TTATGACCATTTTCTGAATCATCTGGTTCCAATAGTCCAATACTCTGAACTGGCTCTTTCCAGAAATGAGAATAGGTTTAATTCTTGGTCCGCT$ ATATCCGAAAAGTCATTGACTAACTCAATCCGAATCAAACCGTTCAATCGAGCATCGCTGACCGACATGACCTCAAAGTCCTGTCCCTTATAGGAA AGCTTGCTTTTCCAATCTCTGAGAGTTAAATCTGGCTGATTACCTTTATCTTTTTCAAATTGCTCCGCATCTTCTCTGCTGAGTTCTTGGTATAAA  $\tt GTCGCAAGGGCTAGTTGAGTTACCGAGGCTTTGGGATAACCACCTAGTAAAGCAAGGTCTGCATTTTTAAACGAAAACGACCTGCTGCATCCAAT$  ${\tt ACTGGTGTCATTTCCATCTGTGTCAAAATCACCTCGTCTAAAACTTGGGACTTTGGAACGTTCATTTCGAATTTGGTCAAAATATGTTAGAATC$ TCAAATTTACGTCGTAAGGATAACTCTTCATAAGCTGGCAGATGACTGGTTTTTCCTATTTGAACATCTAGGTTGAGACAAATCTACATCCAAACTA  ${\tt GCAATAACCAGAGAGCCCTCTTCTCGAAAAGATATTGCTTGATGAACACTTGTTTTTGTGCTCATCAACAGTTTCTTCATTTTCTAGAACAGTTTCA$  $\tt TTGACCAAATTAGCTCCCCTACTCTTTTGTAAGAGTGAATCCGGCGATATGGTTTGGTAGTGTCCATTGGAATCCAATAATTGAAAACGAGTGGCC$ AGATTGAACAAGGCCACTTCTATCACCAAGTTTTTTTCAGACGGCGATAGTTTATCTAGTTTTTGAAGACCACTTTGGCCGAAAACTTGTGTATAG 

-1213-

 ${\tt TAATCTAGGACCAAGGTTCGTTGGTCTTTTTTTGTGGAATACCTTCCATTACAATTGCCACATAGTGTTGTAAGAAATGACTTTTCTGGTCTAGTTAGGAATACCTTCCATTACAATTGCCACATAGTGTTGTAAGAAATGACTTTTCTGGTCTAGGTTCTAGGTTCTAGGTCTAGGTTGTAAGAAATGACTTTTCTTGTGGTCTAGGTTGTAGGTAGGTTAGGTTGTAGGTTGTAGGTTGTAGGTTGTAGGTGTAGGTGTAGGTGTAGGTGTAGGTTGTAGGT$ ATCAAGGATAGGTCATCCATATAAATCTTGATAAACCTGATTGAGGATTGTTCTATTAGAAATACTTAATTCCAAAGAGAGAAAAGCCTTG ATAAACTCTTGGTAATCGACCTTCTCCATTTCAGACAAAGCCTCTTTCATGGTGTCAAAGTTCCAAGTCATTGTACAACTCCTTTTGTGGGACTAA  $\textbf{ATCTGTCAGACCATCCTGGTCTGAATCCTTTTCATAAATAGTTTTTTGGATTCATCTACTTCTCCTCCTTTTTCTTCAGTCCATAAGCCGTACCAAG$  $\tt ATGGAGATAGGTATTCTCCACCTGACCAGCCGCAATCCGTTTCATTTGAAGGTAAACATCTGCCTGAAAGGCTGAATCATCAGAGACAGTCTCTAA$  ${\tt GAAGGATTTATCAAATGAAATTGACACGAGGCCATTTTCTGTATCTACCTGTTGCAAGGTGTATTTCGTGACTTCTTGTCCCCTCTTTTAAGACAGA}$  ${\tt ACCGTCTTTGAGGATGACATCCGTCATCAGATAGCTGCGATAAACACCATTATACTCATCATGCTTTTCATCATAGTTATCTTCAAAACCCATATTC}$ AAATAAATCAGTCGCACGATTGCTTGGAATCATCGCTCCAACCCAAGCGATAGTTAAAGGTTTGATGCAAGGCCACTTCTTTCCCGTCAAGGCTGGCATCTTTATGAGACAAGTCGATCACCACATCTTTTTGTGGGTCTAATTTTGGAACATTATTAACCACTGTTTCCGTGACATAGGCCAAGCCAAAATC TAGGGTAAGGGCTTCTTCTGGGTAATCGTCTACCATGTAAAATCCCTTGGCAAGAACATCATCCGTCACGACCATATCCTTGTATTGACTGTAATC CAAGACAATTTTGTAATAATTGACCGTATTCGGAAGAACAGTCTTTCCATCAATTGAAATACCTTCTTGATTGGTATTAGACTTATGTGGAGTTAC  $\tt CCCGTTGATATCCACTTTATCCTTGTTTTAGGTTTTCTTGGGTTCTGGTGAAACAAGGGTGTTGGTCACTTCCTTGGTTTCATAGCCATTGCC$ GAAATCAACTTGATAAGCCTTGTTTGTATAGGTCTTTGTCTGACCATAGAGACTATCTTTAACCGTCATTTTGGTCAAAAGAGCTAAAGAAGTTCC GAGTTTGTAACTATTGGAATAGGTTGCCCCATCATTTTGAACAGAACCATAGAGTTTTGGGGCGGTCAATTGATAAACCTGAGTTAAATCTTTATT  ${\tt ACGGTACGCATGATAATGGACAGTTGGTACTTGTGGTGGCGTTGGAAGTTCTTTTGGAATAGGTTTGACAGGCAAGGTTACCTTGGTCAAAGTTAGGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTTAGGTA$  ${\tt AATAGGTTCTGGAATGGGTTCAAGTTCCACCGTTACATGAGGTTTTGGGACTATATGGTGTTACTGTACGTGCCACTGGTAGGGTATTTAAGGCGAA}$  ${\tt CCAGTATGACAAGCCAACATTCTGTGGCATATCGCCTTGGCCAAAGGTTACTGTGTAGGTATTACCTGATGTAACTGTTGAGACAATAGCTCCTTT$ CACTTGAACAGTTGAACCATTAATCGGCACAAATTTCCCAGATGAATCTTTGACATATTCTAAACCAATGTCATTATGATTGAGGGAAGAGTGTGT GTCACCGTTTCCGTCATTTCGATAGGCAATAAAACCCTCGGTTGGATCATTTGGCACAACCAATTTCACGGCATTGGTTCCAGCTGGTGATACAAG  ${\tt GTTGGTAATATCGTAAGTCACACGACTAATCTTTTTACCATCAAATCGTGCATGTTGAAGATTTTGATAGTTAAAACTAAGAGTCTCACCTGTTTT$ GAACATGTCATAGACAAAGAATCCTGTTGAATCCAATATTCTTGAGTAGCCTCCCAGCAAAGCATCGCCAGTTGAAATGATCTGATCAGGATTTCG GGTAATGGCCCCATGTTGTGCTTGGGGTTCACCGTTGTTGAGATTGAGGCCTTGAGCAAGGGCTTCAGAAATATAACCTTCTTCACCTTTTGAAAT  $\textbf{ACGTTTTGTAATAGCTTCAATCTCGGCTGCACCGATCTGAAACTAATTGTTGTTTCTCCTGATTAGCTTGATCTACTGCGGCTTGACCTGCACCGGTT$ AGCCTTGCCATAGTTTGTATAGTCAAGGACAGATGTCCCATTTCCTGATGAAACTACTTGTTCTTTTACTGTCACATCAGCATCTGCATACCGAGC  ${\tt TTCGATGCGAGCTTTATTCGATTCGTATGTCGCTTTATCAGCTTTGTAGGTTTTAGTGACTTCATTAATAGTCTCAACCTGTTTTTTGGGTATCTGC}$  $\textbf{ATCTGCTTTTGAAATTTGTTGGTTGGTTTCTACCGCAGATCTTGTATTTCCTAAATCCATTGGACTATCTTCAACCGTAGAAACACCTTCAGCCTT$  $\tt TGCTTCTTCAACTGCTTGTGTTACCGTATCATGTGGTACGGTAACAGCAATCGCACCGTTAGATTGTCCAGTTTGATGCCATACTTTCAGTTTGTTC$ AGATACAGGGTTTGGTTGTGCTTCTGGTAAATTTGTGGCTGGATTCTCCGTTGAATGGTGGTGTCAACTGAAGTTGTAACTTCATCGGCATG  $\textbf{AGTTTACAGATGAAATTCCACAATATTTTGATGTGACAGTTCCTAGAGGCTACCGCTTTAATACTCCTCCAGCTAATCTAAACATTCACTTTGTCT$  $\textbf{AAAGAATACTGGTTTAACCTTTAATTCCGTGATGACCTATTACTTCCTAGAAGTCATTTTGAAAAAATTAAGTCAAAGTTCTTATTCAAATCACTA$  ${\tt CCAAACCATCTATTCACGAAACTTCTTGAACAGCAGAAGCAAAGACTTTTACGATGTTTATATTCTTTCAAAATTGAAGAAAAAAGATATTGATTT}$ 

 ${\tt TACAACATGAAATCCAGTTGTAAGCCTAAGTCATACCATTTTTGATGTTTTCCTTTGGCATATTCCAACAATAAAGTATGTCTGCGTGAACCATCC}$ TCATCATCCCACGAACTATCTGTCGCACCAACAGGTGGAGATAAATAGTCGCCTTCAGCTCGTTTTGGATTAATGGAGGATTCTACCGACCAGTTA  ${\tt CCTAGAATGGCTGCGATAGCTTGATTGGTCGCACCTTTGCTTTAAGATAGTCATAAATTGCCTTTGGCTCTCTCGAACTCATCGCCGCCAAACTGA}$ A CAATGACTTGACCTTCTTTTGCTTCTAAGATGATGATGATGATGAAGCGTTGGTTTCTCATCAATGACCTCATAACCATATCGGTAGGTCATGCTTAAACTATCCTCATCGGTCTGTCCCTGAAAGGGATTGTCCAATTCTTGAAGGGCTAAATAGTTGCCTTCTTCGGTCAATTCGTTTAGTTCTTTGG AATTCTTTGTAGGTTGTTCCGCTTGTCTCTATGAAATCATCTAACTTGTAGTCTTGGTATTGATGATCATCTAAACCATGACCTCATCAATCTTA  ${\tt GTGTAAAAGGTAATTCCCTTATCGTTGGTTCTTGTATGTTCCGCATCTTCCCACGTCATGTGGGTATAACTCTTACTCAATTCTATTTCATCTTGT$ TGTATGACACTACCTGAAACACTCATGAAAAAGCTCATCATCAAAAGGAGTATCAAGAGAATGCCTGAGACAATCCAAGTCAAAGGATTTCCC  ${\tt GCAAGGACAGAAAAGAAAGTCATACTTCCCTTAATGGCTTGGACGATTCCTTTAAAACCTGCGACACTTTGTTTTCTGACATGATTTAAAAAGGTT}$  ${\tt TGGTAGCGTCTTCTTGGTTTAAGAGGTTTCTGGCGTGTGAATCCTTTTCCCTTTTTGAAGTTCTGGAATCGTTCCTTTCCATGAGAAAATTTTGTT$  $\tt TTGGTAAACCGCACCACCACTCTGTCCACTTTTTACTGCCACCTTACCTGCTTGATAAGTAAACCTGCCATAGCGTCTGGCTTTCAAACTAGTATCC$ TTCATGGTTCTTAGACCATCTAAATCATCCTCCTGTGCTATCAGGTCAAGGGATTCAGATGCAGCCAAGCCTAATCCAGCTTTGACTTTGGTAGAG TTTTTCTTAGTCTTTTGGACTTTCTTGAGTTGTTTAACCTCACGCTTGGCAGAACTTACGTCTTTTTCTGCACTTAGCCGATCAAATGATTTTTCTATTGGCATCCAAAGAGCGTTTCTACATTCTGAGTAATACCTGTCGGTATCGCCCCATACTTACGGACACGACTCCAAAGTTTGAAAAAGAAATC  $\tt CCGATGTGAAAATATGTCCAGCGACCCTTCCACATAGAGTTCCATATCCAGTGCCAAGTCCTTAGCTTCCTGTTCAGGTTGTTGAGATAAGACAAA$  ${\tt CAAGAGCTTTCCAATCCAAGACAAGAGAAATTCGGATTTGACCTTAACTGGGTCCTCATCCATATTCTCAGATAGTTCTAAGACATTTAAGAA}$ ATCACTATCTGCTTCCTTGAGCTTAGTTGAGATGATTTCGTGTTTTTGTCGCCATCCCTTTGCCAGCTCCAGAAGTCCCTAAAATCAAACCTGATGG  $\tt CCAAGGTGCATTCACGGCAATATTTGAAGTCAATAGAGACCGAGAAACACCTTCGAGATAGTTCTTCCCAAATGGCAAGAGACTATTAAAGGCAGC$  ${\tt CAGTTGGAAATTGGTCTTATCATCCAGTGAATTGATTAAATCGGAATATTTCTCCACGATAGCTCCCTTATCATCTAAGCCAACTGTTTGGTAATT}$  ${\tt AGAAGGGCTGATTTCCTGTTTTTCGTCTTTTTGCTTTTTGCTTTTAGAAGAGGGTCTTTGATTTCATTGATGTTTTAATTTTTTCACGTT}$ GGTCTCCTTTCCTCCAGTAAATGTGCGGTCTGGCACCGTTAGTTCATAATGAAAACGGTACTTGAGGTATATTTCAAATGGTAAATCGTTGGGGC AAACCAAAATGGTTAGGGCGACAGCTGGAAATACAAAAATAACCTGTCTAGTTGTAAATCCCAGCCATGCCCTGTGTTGAACCTTTGAGATGTCCTACAATTCCAGATCCCTTAATGCCTGAGATGGTATCATAATTAGCACCACCATTCGTGACAAGACTTGCCACTTGTTCAATAACATATGAGGCAATG GCAATAATGGCTTCCACAATAACCGTCGTATTGGTAATCACGACCGCGACCATGATGTAGCTGACAATCATAGGTGCTATGGCTTCAAAGGTCATT TTGGTAATGGCTGTCATGTAAGACCAAACCGTCGGATTAAAGTCCGCCAGTGACTTAACCAAGTTAGCAGTTGATTCTAAATCGACCTGAAACCCT  $\tt CTGGCGTCCACTCCGTAAACAAAGCCTGTTAGTTTTTGATTCATATTTTTCCTCATTTTTTATTAATGTAGTGACGTTTCTGTGCTTAAATCCCTTA$  ${\tt TCCAATGTTTATGTTTGAGAGGAAAATATTTCTTGGTTCGAAAAACAGGAACCCCTGCAATGCGTACGAGGCACTCATCTCGTTTCATAGTTCCAATGCTTCAATGCTTCAAATGCTTCAATGCTTCAAATGCTTCAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTTCAAATGCTTCAAAATGCTTCAAAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAAATGCTTCAAAATGCTTCAAAT$  $\tt CTTCATCAGCCGTCATCAAGTCACGAGCAATTTTCTGATGAGAGGTAGAACTTGAACCCGTCTGCCCAAAAGAACGACTGGTGCTTCTGACATCAAC$  $\tt GTCTGGTCAAAGTGGAGAAAAACCGTAGAGAAAAATAAAGCAGATAGGAAAACGAAAGGTCGTATCATTGTCTGGAATAACAAGATAGACCATGGTCT$ 

-1215-

 ${\tt CAATCACCGAATCCAAGGTCTTATCCTTATAGTTTTGAAAATCTGCCCAGTTTCTCATGGTAAAGTTCTCATGACCATATTTCTTAGCATAGTCTT}$  ${\tt CAAACAGGACTTCAAGTATACTTTTGTCCTGATTGTCTCCCTTTGATAAGAGTTTGATGAGTTTCCCAATCTCAGAAAAGGCTGGATAACGGCCAC}$  $\tt CCTCATCCCAAAACGGATCACTGCGAGAACCATTTCCTTTGGTATTATAAAATAGACCGTTAACATACGGTTCAAATCATTCTCTGTTTCTACAT$  ${\tt AACGAAAGGGATTAAAACCGTCTGAATTGGTCATATTAACCAAGTCTAAAACCTTAACCTGATAACCGTTTTCTAAAAAGGGTTTACCTGTCTTCT$  $\tt CCCCAATGACAATCAAATTTTTATTTCGGTCAAACTGGGGTTTCTTTTTCCAACAAGGTTAGACGAACATCACGAGCCAAAATCGTGTCATTGA$ ATACATAAAGATAGACTAGCGTCATCATTAGAACCCCAAGGATAAAGGCAAGAAAAGATTTTTGAGTAAAGGAAAATAGCCATAAAGGATTGAAAA  ${\tt CACTCTAATTTTCTCTTTGGCCAGTTCTATCTCTTGGTCCAAGGTTTTATCAAAGGTTAAAACCTTCTAGCTTCTCTGGATTAGACATCAGTTTCTT}$ TGACTCCATCAACTCCTTAAATTTCTCCACATCGATTGGCTTATCCAGTATGTCTTTACTAACATCAATCGCTTCAATGGCGTAAGGACTTTGAAG GAGTTCTTCCATTTTTTGAACCCCAATCTTATAAGCTGAATCTTGAGCTAAGGCTTGCCTAGCCGACCATTCTAAGAGGTTTTAAGAGGGTTCTGAC  ${\tt TGTCAATAAACTACTTCTTTCTACGTATTGCATCGCTTGACGTTCTTGTTGTTCAGATGACATAGTGGCCTCCTCTTTTTTCGATTCCCTATCAAA}$ CATAAGGTGCTTCCATAATACGGAAGCACTCTTGATTTTGGTATCACAAGAAAGTTACGACATAAGCCAAACTATTCCAAAGTAAATGTAAGGCGA  ${\tt TTGCCGTCATACAATCAGTTTTCAATCGAACAACAGCCAAGGTCAAGGCCAAGCCAGCTATAGATGAGCCAACTCCCTAACTGATTAGGTCCATGGG$  $\tt TTGCATTGACCAGAAACAATAAAAAGATAATAGGAGGAACCTGTTTTCCTACTTGTACCAATACTGCTTGATTCCTAGTCTGAACTGGAAATAGGA$ TATGACGGGCAATCTCTAAGCAAGTCACATTAATAGGACCAATTGTAGCAAGACTATACCCTCTATTGTCAGATACTCTTTCAGGAATAAACTCA AACAATACGCTCAACCCATCTTATTTGTGGCATCAGACGATTAGATTTGTAATGCCGTAATTTTTGATAGAGGCGATTAAATTCACTTGGATAAAC  $\tt ATAGCTGGATAGACGTGATTCTGACAGACAATGAGGGCAGACGAAGGTTTTGGTCTGGCTTTTGGAGAATGAGCTGAATCATCTCATTCAAACTT$ ATCGAATATTGACTTTTAAAGCGAAGAAATCGTGGCGACAGCAACTCAAAACAATCCGTGGTTTTGGCAAAGAGTGACAGTATGATTTCACGGTTT ACCTCACATGCTTTTGTACAACGATAAGCCACTCCATAGGTCGTCAAAATGGTTAGTAAATCTTGATTTGTATTGGTATTATTTCCTAGATATACC ACCAAAGCACTTGACCGTCACTAGAGTCGTTAAAATGCCCTCCTTTCCCCTAGCAGAATAATTTTCACCAAAGGCACGAAAGGCCAGGTGATTGTC  ${\tt TTTCGTCAATAGTGTATCTACACCATTTTTAATATCCCTAGTTTCCATAAAATCCGAAATCTGATGAAGATTGGATTCGTAGAATAGGGGATCATT$ CATCTCTTTGTGGTAATCATCTTCAAAAGTTACCTCAAAGTCACAATCAAAATTGGGGGAGCGACAGTATCTTTTGTAATAGCTGATTGGTTTCAGC  ${\tt TTGGTGAATACGTTCTTCTAATTCAGTACAATCTAGGATACTTTTCTTATGTAGTAGGTTCATGTTTTTCTTCCTCTTCCGTTCTTCTAAATTCTC}$  ${\tt AATCAGGAAAGCCTTGAAGTCTGAAGCACTCTCTTGGTGTCAGTCGTCTTATTCTCAGGCGATAAAGTTTCCCCTCTAAGACAATGCCTGTGACTT}$  $\tt CCCTACGTTTGGTTGAGTCTGGATAAGCCAGATTGACAGAGTCTCCAAGAGTTGCCTTTGCGTACCCTGTTTTAGTGGCTTCCTTGATTTTCAGAA$  $\tt CGGTCTGGTCAAAGCTAGTCGGCAGATTTCCTGCGACAACAACTCCGTGTTTGTCTTGACTGGTCAAAGTAAACATAGGGTCTTGATTGTCCTTAA$ TTTCCAAAAATAGAAAACGTGGTTGGATTTGTTTGGCCGCTCGAGCAATCTCAAAAAAAGGAGGTCCCTCGAGTATCTTCAAATCCCAATCGTCTGC $\tt CTGCGAGTGAAAATGCTTGGCAAGGAAATCCCCCGCAGATGATGTCCACTTGCCCTCTAAATTGTCTAAAGTCATGGTCTGTGACCTCTTTAATGT$  ${\tt CATGGTATTCCCCTTCTGTGTTAAACATGGCTTTATAAGATGTTCTAGCGAATTTATCAATTTCACAAAAGCCCAGGCATTTATGACCCT}$  ${\tt TCCACCAAATCATCTTATTCACCTCCTTTTACTTCTTGTCGTCTCAGTTGCTTGGTCCACTCCGACAGCACACCATTAAATACGTATTCAGCTATT$  ${\tt TGTTCTAATTCCCCCAAGTAAATTTTATTTGCCATTCGACCTCTTTCACTAGAGGACTGTTGGACTTCATCAATTAAGCCATATTCACGTAAGGTT$  ${\tt TCCCGAATTCATCAAATCGGATTAAACCTGTTTGTTCCATTTCATTTACCAGTTGAGTTGCTTTTAGATTATCAACTCCCATGATGGTCATGATAT$ AGTTTATTAAAACAAAATCCTGCCAAAGAATTTTTGGCAGGATTTTTGGCAGGAAACCAAATCAATTTATCAGTTTCTATCAATCGCTTATCGCT $\tt CTCAAAGACTGGTAAATAGGGGATTCCGCAATCTAATTATGATATGACTCTTATTTAAGAGTAACTGAAGCACCTGCAGCTTCAAGTTTTTCTTTGA$  ${\tt CGGCAGCTACAGGAGCAGCAGCTACACCAAATTCTTCTTCGATAGCTTTACAAGATCGTTAAGTTCAAGAATTGTAGCTTCTTAATTT}$  ${\tt CAGCAATAATATTTTCAATGTTTAATGCCATTGTTATTTCCTCCAAAAATATGTTTTAATATAAAATTATGTAGCTAGGCTACTTGAAGAGTGCTT}$  $\tt CTTCTTTGTTTGGTAATTTAGCAAGAGCGTTAATTTCTTCAACTGAAGTGAATTTACCGTCTACTGAACCACCTTTGATTTCAAGAGCTTCTGCAT$  $\tt CTTTAGCGAAATCGCTAATAACTTTAGCTGGTGCAATAACATCTTCGTTAGAAAACGCAACTGCTGATGGACCAACAAAAAGTTCTTTAAGGTCTT$  ${\tt CAAGACCTGCTTTTTCAGCTGCACGAGTTAAAATTGAGTTTTTGATAACTTTAAACTCACATCGCTTTCACGAAGTGAACGACGTAAGTTAGTAT}$  $\tt CTTGCTCAACAGTAAGACCACGTGAATCAACAACAACGATACTTGCTGCTGCTTTCATTTTCTCAGCAATAAGTTCAACTTGTTCAGCTTTTTTTG$ CAATAATTGCTTCACTCATTAGTTTTACCTCCGTTTTTATTTTTTTGGGATAAGCACAAAAAAATCGCACCTAAACCTAGACACGAAAGTACAATAC  ${\tt GTTATTTTATAATGACGTTTTGTGCCTCGGTAGGAATATTATGAGCACTGCTCCCCTACTGTCTTAGGTCAGTTTCATCAGAAACTTTAAATAGTA}$  ${\tt TAACTTATAATTCTAGCATTGTCAATAATTTTTATTTTTTTCTGAAATAATTTTTATAGTACCAAAAAATACTAAAATAGTTATCTTATATCAAA$ 

AGTTACTCCTGAAGAATTCAGTCAATATCGTCAAACTGGAAAACTCCCCGGTCAAGAGCTAAATAACCAAAACACTCCTACAAACCAAGTCTCTGCCGGTTCAACTGGTGGTGATAGTGGCTCTAAGGGGCTCGCAGATATACTTAAGCCTGCACTTTCACGTGGTGAGTTAACGGTTATAGGTGCAACTACTCAAGATGAATATCGTAACACCATTCTCAAGAATGCTGCCTTAGCACGTCGCTTTAACGAAGTTAAAGTCAATGCACCTTCTGCACAAGATACTTT ATACATCCCACAAAGAAGTCTCCCTGATAAAGCAATTGACCTTATTGATATGACTGCTGCACACCTAGCTGCGCAACATCCCCGTAACTGACCTTAA AGTTCCTGTATCAAATATGGGTGCTAGTGATATTGAACGCTTAAAAGAACTTGGCAATCGTCTAAAAGGTAAAGTCATTGGTCAAAATGATGCTGT  $\tt TGAGGCAGTTGCGAGAGCTATTCGCCGAAATCGTGCTGGTTTCGATGATGGTAATCGTCCGATTGGTAGCTTTCTATTTGTTGGACCAACTGGAGT$ TGGTAAAACCGAGCTAGCAAAGCAATTAGCTTTTGATATGTTCGGATCAAAGGATGCTATCGTTAGACTTGATATGTCTGAATATAATGATCGTAC AGCAGTTTCTAAGCTAATTGGAGCGACTGCTGGTTACGTTGGTTATGACGACAATAGTAATACACTAACAGAACGTATCCGTCGAAATCCTTATTC TATTGTTCTTGATGAAATCGAAAAAGCTGACCCGCAAGTTATCACGCTTCTCCTTCAAGTTCTAGATGATGGCCGTTTAACTGATGGTCAAGG AAACACTATTAACTTTAAAAATACTGTTATCATTGCAACCTCAAATGCAGGTTTTGGAAACGAAGCATTTACAGGTGACAGCGATAAAGACTTGAA AATTATGGAACGAATTTCTCCATATTTCCGTCCAGAATTTCTAAATCGTTTCAATGGTGTTATTGAATTCTCTCACCTAAGCAAAGATGACTTAAG  $\tt CGAAATTGTAGATTTGATGCTTGATGAAGTTAACCAAACAATTGGCAAAAAAGGAATTGACCTTGTGGTAGATGAAAATGTTAAATCACACTTAAT$ TGAACTGGGTTATGACGAAGCAATGGGAGTACGTCCATTGCGCCGTGTCATCGAGCAAGAAATTCGAGATCGCATCACAGACTACTATCTCGATCA TACAGACGTTAAAACACCTAAAAGCTAATTTGCAAGATGGCCAAATCGTCATTTCTGAAAGATAAAAACAAAACCCGTTTGGAAGAATCCAAGCGGG TTTTCTAGTGGATTGAAAAAGGAAATCAAACTTACCCTAACCTTCTTCAAGATACTTTACTTATTTTAAATGTGCAGAGAGGTCAGCAATATCAGC TGGTCTAGTTCGGCAACAACCTCCGACAACTTGGGCGCCAAGTTTTTGCCAGTCACTTGTATTTTCAAGTAGGGTGTGTGAATGATCAGGGCTAGA TTGCCAAGATTGGCTTGCCCCATCATAAACCTCTCCAGAGTTTGGATAGGTCACAAGAGGCTTGTTAGTCTGCTATTGCTATGCTAGCAAGAAATC AGCAACTAACGATGGACTTGAACAGTTAATGCCCAGCGCCACGACCTGTGGGCTAACATCAATAGCTTTCGCCAAGTCTGCAACAGCACTACCATC TGAGATGGTCTTACCATCTTGAGAGGTGAATGACATATAAGCCTCAACCTGAGGGAAATCCTCGGCAAGTAGCTCAATAAGAGCCTCAGCCTCCTG AGCGTTTGGAATGGTTTCAAGTGCCAGAATGTCAACACCCTCATCTAAAAGAAGCTCAATACGATGGCGATGGAAGTTTTTAAGACCTTGCTTATC AATATCGTAGAGTCCAGTGTACTCAGAGCCATCCGCTAAAAAGGCAGCGTAGGGACCAACATCCCCAGAAATCAAAGGATAGATTCTCTCTGATTT ACCAACTTGAGCTAGTCCTTGTAAAGTCGCCTGATAAGTTGATGTCGTCACAATATCAGCGCCAGCACGAATATAATCTTCATGAATGGTCTGAAT AGCTGCTGGATCCTCAATCAGATATTTGGCTGACCAAAGTTTCCCAGAAACATCACAACCTCTACTCTCAAGCTCGGTCCCCAAGGCACCATGTAG GATGAGAGTTTTTTTACTCTCTAAAAGTTCTTTAAATCTTCCCATAAGATCACCATTTCTTGTAACGTAGTTTGTGATAAATATAGCAGAAAATAA TAAATGGAACACCGAAGTAAAGCCCAGCACGTTGTGAGCTATCCCAAGCAATCCCTACAATCGAAATCAAGAGCAAAATGATTGTGATATAAGGGA GAACTGGTGTAAAAGGTGTTTTGTAAGACAAATCTTCTAGTTGATTCTCTTTCAAGAATTCCTTGCGGAAATTGATTTGTGCGACTGGAATGGCTA GCCATACGACAACAGCAAGGCCGCGATTGAAACCAAGGCTAGATAAACTGTGTCTGCAGCGTAAATACTTGAAAAGAGCCGACAGCACTGCTC  $\tt CTGCCATTGACAAGAGAGAGAGCACGCATTGGGACACCGTGTTTATTGATTTTCACAACAGATTTTGACAACATACCTTCATTGGCAAGGGACCAGA$ GCATACGGCTTGATGCGTAGAGACCTGAGTTACCAGCAGACAGGATGGCTGTCAAGATAACGAAGTTCATGATATCCGCCGTAAAAGGGATTCCCA  ${\tt CAACCAAGCGACCGATTGTCGTTTTAATAGCCCTTGGTACAGCTTCTTTGGGATTATCCGTTTCACCAGCCGCAATACCAATTAACTCAGTACAGTACCAGTACAG$ TGTGCTGACCTTCA A GGA A ACTAGACCA A ACATAGCACCTA AGCCCAAGATAATAATAAAGATAATGATAGCAATAACCTTAATACTTGAGAAAAAG ACTCTGCTTCTGCAAAAAAGCGTACGCTAAGAGCATTTAAACCAAAAATCACAAGGGCAAAAAAGGAAGCAAATGCCCAAGCCGGCACATTTGGGA  ${\tt TTCCTTCTGCACTAGCTTGATAGATCTATACGCAAGCTATTGGTACTAGGAGAAATACTGTCGTTGCTAGACCAGGATTATACCAAGTTTTAAGTT$ TAATATTCATCTGAAAACCATGACCCAAGAGCTGCGTTAGACTAAAGAACATGACTCCTAATCCAAGCCAATAAGCTTGAGGAAAAGCAATACTAG  ${\tt AAGAAAGATGCATGGCAAGTTCTGCAAATGCAAAAATCATGACTGCAAGTGTTAAAAATTGGTATATTGGGACAAAAAATCGGCAAAAGATAAACA}$  $\tt GTTAATAAAAAGAGAATAAAACAAATCACTCAAACACAAGAGGATATCTTAACAGCTTTTGGCCAACTTTTGGAAGAGATATCCCTATGAGAAAATT$ CAGATTAGCCAAATTGCCAAGAAATCTGGCTATGCTAGAAGGACCTTTTACCGACACTTTGACAGTCGAGATGACCTACTTACCCTTTTCATCGAAAGACTAACATTAAATCTCTTTTAAGCAACTTGGTCAATTGGAGCAACCTACTTTTAGCCAAGTTTTCCAAAATTTTTTTAGTTATTGGTCTGATTAT ${\tt AAATCCCTTCTTCTAGAAAGAATGACCTACTCCCTCAATTTCAACAATCCTGGTTCCGACATATTGATTTGATAGAGTTAGGTCGTGGTTCCTCATTCTTCAATTTCATAGAAAAGAATGACTTAGGTTCCTGGTTCCGACATATTGATTTGATAGAGTTAGGTTCGTTGGTTCAATTTCAATATTTCAATAGAAATGACTTAGAT$ GATTTATCTTCCAATACCTATGCTCAGCGATTTGCGATTGGTGGTATTTTCAGTGTTCTAATTGAGTGGATTCATCAGGACTGCCAAACAAGTATC GAAGAATTAACTCAACTTTCCTTCGATATTATCAATCATTTAAAAAAATTAAAAAGGCTTTGCAGTAGTCTCAACAGCTACTGCAAAGCTCTTTTT GTCATAAACTCTCAAATTATAACTCAGATAAAATAGTATCCCATGATTCATCAAGACCTGTGCGGTCAACAGATGAAAAGACGATGAAATGGTCCT GAATCTCATAGTACTTAAGAAATTCATACATTTGAATATCGTCCGCACTTGGATCATGACGAAAATCAACTAAACTAACAACAACAACACGAAGGTTAT GCAGTTTGTCATCAATGTTATAAAAGTTGAGCAGTTGTGTTCTTACCTGGCTTACTCGACGTACGCGCTAGGTTTTTACGACCAAGAAGCGTGTTGA  ${\tt TAAAGCTTGATTTACCAACATTTGAACGACCAGCGAGAGCAACTTCTGGGAGATCATCCTGAGGATAATGTGACTTGTTAGCTGCACTCAATAAAA}$   ${\tt GTCTTGCGCTCGATAGCCTTATCAGCGATAGCCAATAGAGCATCCTGGTCAAATTCCAATTCTACACCATCATAAGATAATAAGGTTTGGTATTGT}$ ATAACTTTTTCGCCTAAACGTTGCTTCACAAGGTCTTCAATACCATCAAAAGCACCACCGACAATAAAAAGGATGTTCTTGGTATTAATTTGAATC TAATCAGCAGCTTGAATCAATTTAAGAAGAATATTCTCAACATCTTCTCCAACGTATCCTGCTTCGGTCAATGAAGTCGCATCTGCAATAGCAAAC ${\tt TCATCGTCACTACTCTCGGTATAACTAACTACACGCTTGTAATGATTGTAGACAGCAACTGCTAAAAGCACGTTTAGCACGATCTTGCCCTACAACATAT$  ${\tt TGATTTAATATTTCTAATAGTTCCTTAGGTTTTGGTACTTCTGCTAAATCAGCCAGTACTTCCTCAGCTAATTCTTCCTTAATAATTTCTTGTGAT$  ${\tt GTTCATTCCATCAAAGGTCTTTCGTCCCATAAGCAAAGCCTGCCCCATGGTCGTTTCTTTGAAGTGATGTAACTCTTTAGGAAGCCTCCATGGTAA}$  ${\tt ACCGCCATTAACTCCAATGAATGGTCTTCATCTTCAGCCCAAATGGCAATTATTTTGCTTTGTCATGACTTTTTCCTCACTAACTTATCTCTAGA}$  ${\tt TATTCTAACAAATTTTACCTCAAATTGCTTTAAAAAACATGAGATAGTTAGATTGCTAAATCAAAACGTAATTGAGGTTAAATTGGGTCATAATTGAGATGAGATGAGATGAGAT$ GCTCACCATTAACGCGTCTCACATCAAACATCGTTTGAAAAGCACAAGGTAGTAGGCCTTCTGTTTCTTCAAATGCTTCATAGTCCCATAATGAAA AGAAAATTTCTTTAATAGCAGATTTTATTGGAATTGGACGTAGAGTTGTAATAGGAAATTCACCCTTTGATAAATCATACTCTGCAAAGGCACCTG  ${\tt TAATATACTTAGAATTAGCCATTTCCCCATTTTTATATCTAGGTCTGGCTTGCTCGCTAAATACACCTTCAGACATAATTTTCGTGATATTGTCTT$ TAAATAATAAATCGGCTTTTGTCATGAGATACCTCCAAAGTCTTATTTTATCAGATTTTAAAAAGATATTCTAGTGAGAAACAAGACTTTGAAGGT  ${\tt TGATAAGATTGGTTTTGCAACCAGTCAATATGTCCTTGAAATGACTGATTTGGCTATTGCTCGCCAAGTTGACCCTGAAAAATTCAGCAAGGGATTAGATTTGGCTATTGGCTATTGCTCGCCAAGTTGACCCTGAAAAATTCAGCAAGGGATTAGATTTGGCTATTGGCTATTGGCTATTGGCTATTGGCTAGTTGACCCTGAAAAATTCAGCAAGGGATTAGATTGACCAGGGATTAGATTGACCAGGGATTAGATTGAGCAAGGGATTAGATTGAGCAAGGGATTGACCTGAAAAAATTCAGCAAGGGATTTGATTAGATTGAGCAAGGGATTGACCTGAAAAAATTCAGCAAGGGATTGACCTGAAAAAATTCAGCAAGGGATTGACCAGGAAGAAAATTCAGCAAGGGATTGACTGATTAGACCAGAAGAAAATTCAGCAAGGGATTGACTGATTAGATTGACCAGAAGAAAATTCAGCAAGGGATTGACCAGAAGAAAATTCAGCAAGGGATTGACTGATTAGATTGACAGAAAAATTCAGCAAGGGATTGACTGATTAG$ ATTGTTAGATTCACTTAGTATTACGCCAGTTACAGAAGATATCGTTACACTTGCAGCTTCTGCAGCTAATGATATTTTATCTGATGAGGACAAAGA  ${\tt AACTATTGATATGGTGATTGTCGCTACAGAATCAAGTATCGATCAGAGTAAGGCGGCTTCTGTCTATGTACATCAACTTTTAGAGATTCAACCTTT}$ CGCAAGGTCATTCGAGATGAAAGAAGCATGCTATAGCGCAACTGCTGCTCTTGATTACGCTAAATTACATGTAGAAAAAACATCCAGATTCTAAAGT  ${\tt ATTAGTGATAGCTTCAGATATTGCTAAATTTAGTCAAAA}$  $\tt TGGCATGTTTTCAACAAAACAATATCTAGATATGCTAAAAACTACTTGGAAAGTATATCAAAAACGTTTTAATACTAGTCTAAGTGACTATGCTGC$ AGAAAATTTTGAGCACTCTATTACCTATAGTAAGAAAATTGGAAAATTGCTATACTGGCTCATTGTATCTAGGACTTCTATCGTTACTAGAAAATAG AAATAAACTTCAGAGCGATCGTATGGATCAACTCAATAAACGTCAAAAAAATTACAGTAACTGAGTATGAGAAACTCTTCTTTGAAAAAAACAATCCT AGACGAAAATGGAAATGCTAACTTCAACACCTACCGGACTGGCACTTTTTCTCTAGACTCTATTTGCGAACATCAACGTATCTACAAGAAAATTAA CTTCCCTAGAAATAGTGACGAATCAGGACTTACTCTCTTTATCACTAGCCAATCAAATGGCTGAAAATGTCATCGGTCGAATAGCCTTACCATTTT CATTATCTTCGCCATTAGAAGACATTTCAAAAGGCAAAAGCTTAATGTCAATTTTATCTAACTATGCTACCGAATCTTTAGTGACTGCTACATGCC  ${\tt GAGTTGATTTAAGATTTCTAAGTCGCCAAAAAGAGGGGGCCATCAAGTTAGCTCAAAAAATGACGATGGCAAGTCAATTAGCTCAAGTAGACCCTT}$  $\tt ATCGTGCTAGCACACATAATAAAGGTATTTTTAATGGCATTGATGCTATCGTCTTAGCTACTGGAAATGATTGGCGAGCTATTGAAGCTGGAGCGC$  ${\tt ATACCTATGCTGTCAAAGATGGGCAATATCGAGGGATTATCTAGATGGTCTTATAAGGTTGATGATAATTGCCTAGAAGGTACTCTGACGCTACCGA$  $\tt GTATTATTCTTTCGATTGGACTAGCTCAAAATTTTGCGGCTCTTAAGGCATTGGTTAGCACAGGAATTCAAGCTGGTCACATGAAACTTCAAGCAA$ AGTCGTTGGCACTACTTGCTGGAGCTAAAGAAGAACAAATTTCAGAAGTCGTTAAACAGCTTCTAGACTCTAAACACATGAATCTAGAGACAGCAC TAATCTAGTTATAAAGACTAGATTATATGGAGTTTTAAAATGAATAAAAATCAATACCCAAAATGGGAAGAATTACCTGAACTAGATTTGTATCTT CAAGAAATCAGTCAAACATTAGAACTTCTGACAGCTGACAATCATTCTGAAGAAGCATATAACGGATTTGCTGCTTGTATGAACAAAGAAGAGGGTT  ${\tt CACGATTTACCACCAGTTGTCATTAGTGCCTGTCAGACGTTGAACCTTTATCAAGAAAACACAAAAATTAGTTTTAGAACTAGGAGGAAAAAATAAA}$  ${\tt GCTAATCCTATTACCAATCACCGCTGTCTATAGTCACAACCACTTCGGATTACAAGCAGCACTTGGTACCTCAATATTCGTCACTTCTTTATTTTT$  ${\tt TATTGCAGGTAGTTATACTCCTGTCGCATTGTCACTTATTGGCGGCTGGTTAGGATATCTCATCATTTTTTTACAATTGGGGGATTACATTATTTGG}$  ${\tt TATTATCACAAAAACTGGACCAGCTTTTTGGGGATTACTCTTGGCTGGTGGTATTTGCTATACTATCGGTGCACTCTTTTATGCTCGCAAACGTCC}$ TTATGATCACATGATTTGGCACCTTTTTATTCTATTAGCTTCTATTTTACAATACATTGGAATTGTCTACTTCATGCTATAAAATTTAACTACATT 

AAACGTAAAAAATCAGCTATCCCTAAAGTTCGTATTGATGGCGATCCAGGTGACCAATTACCTGTAAAAGTTGAAGTCATCCCTAAAGCCTTAAAG AGCAATAAATATCATTGAAAGGAAGTATACGATGACAACATTTACTGCTAAATTTATTGACCAAGAGTGGGAAGTCCCAGTAGAATCAGGTCGCTA  ${\tt CCATATGATTGTTGGGGAATTTTGTCCTTATGCACAACGTCCGCAGATTGCGCCCCAACTTGCTTTGGATAAACATATTTCTATCAGTTTTGT}$  ${\tt TACAGATTTCTCTGATTTGCATCAAGAGGATGCTCCTGTCCTTTTCAGCCAAGAAACTGCTTCACTTATTGATAATGACATTAAAGACATTAATAA}$ GAACTTCCAAAGCTTAATGTATAAGTTAGCTTTTCTTGATAAACAAGCAGATTATGATACTTATAGTAAGGAATTCTTCACTTTTCTAGATCAAAA  ${\tt TGGGCGTGATCTTCTACTACTACTAATCAGAAAGCGCTAGAAGACTACCCAAATATTTTTCTTGGGCTAAAACTTTATACAATGACTTTAATTTAAA}$ TATGGCAAAATGGGAAAAATAAAGCTAAAAAGCTAAGGCAATTCACAGCCTTAGCTTTTTAGCTATACTAGTCCAAAGTGGACCAATCAAATTCAA TAAAAGTCTTGAAGAGATCTCCATAAGTACCACTGTAAGCAATATCTTTATCTTTATAAGTCATTTTCGTAATAGGATAATTGTCAGGAACAGTAA  $\tt CACATCCCATTAAAAACTCGAATAAAATCATTTGGATTTTCAAAAACTTGGCATCGTTCAGTGTCGTAAGCATCTTTATAATACAGTTTAATCATCT$ GCAATAACATCATCTACAGGATAACGCTCAACTAATTCTAAAACTGTTCTAGAAAGTCCAACAGCTTTAGCACCCAACACTAAACATTTTACCATA  ${\tt TCTAAAGGATGACGAATGCCACCAGATGCTAGGATATCCATTTTTGTCCATCATAGATTGAGCGTTTATTAAGGATTGAGCTGTTGTTTGCCCCCAGATGAAAGGATTGAGCTGTTGTTTGCCCCCAGATGAAAGGATTGAGCTGTTGTTTGCCCCCAGATGAAAGGATTGAGCTGTTGTTTGCCCCCAGATGAAAGGATTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGTTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGAGATTGAGCTGTTGAGATTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGTTGAGCTGTTGTTGAGCTGTTGAGATTGAGCTGTTGAGATTGAGATTGAGCTGTTGTTTGAGCTGTTGAGATGAGATTGAGA$ GTATTGAGATACGAACGGTCGCGTCCACGTTGATTTTCGATGTAAGCAAAACTAGTCCCCCCACGCCCCGAAATATCTACAGTTGTGATACCTATA GAACGCCACATGTGAAATTCACGCTCTCCTTCAGGCATCAAAAGTTCTTGCATCACATTAACATGAACTTGTAAAAAAATGGGGTTCATAGCCTTA ACGGTTGACTCTGCTGGTACAGGCTTGTCTAACCCTATATTTGTCGCCAGTTTTAAATCAGGATACAAGTCTGTTGTTGGGTAGGAATCATCT ${\tt TCATCGTTTTTGAGAGCTGCCGAATATGAACCTGTCACCATAACAATCCCTGTAGCTTGAGCAACCTGTGCCAATTTATGATTGACTGCTTTCCCT\\$  ${\tt TTTTCACTACCGCCTGTCATAGCATTGATATAAAAAGGAAATTCAAAGCTTTGACCAGCAAAATGTGTTGATAAATCGATATCGTTGACATTATAT$  ${\tt TTTGGTAAGGATGAATGTATTAACTCAATATCGTCAAAACTATTATAATGCGACTGATATTTAAGAGCATATTTTATGTGATCATCTTTTCGATTT$ GTCATGACAGTGTCTCCTTACTAAGTAGTTCAATACCAGCACTCTCCCAACGCTTGATTAAGAGTTTGATTATCATTTTTATTAAAGGATATGGCTA  ${\tt ATGGATGAAGATTAAATAATAGCAAGCTAATTTCTTCTAAACATCTCTTAATCGCTTCTTTATCTCCTTCTTTAAAGGCTGAAAGTAACTGGACAA$  $\tt CTAAAAAATCCATCTCCAATAAAGCTTGTATTTTGGTAATACGATAACCCCATTCAGCTTCCAATACTTGTTCCAAAGGTTTTTGTTTCAATCATTT$ TTGAAACAGCCCTACGATCAAAAGCTGAATAAGAAATTAAATGCTCATAAGCAATACAAGCAATATCTCCCCATTGAGCCATTATCACCTCTTTTTA  $\tt AGAGAACATAGGCAGATAATTTAAAAAGCAAGTCGCTTGGCATCTCTATCTCATAAAGCGCAGCCATAGCTTTAATAGTCAAAACGACAACACTTC$  $\tt CGCTAGAGCCTATACCAAATTTAAGTCCATAGCGCTCTAATTTTCCCGTAATTTCGAGGTGAATCGGTTTTATATTTTTTGCCAAAATTAATCAACC$  $\textbf{ATTCTTCCATAAGCAATATCGTTTCCTGAATGAGACTATATTGCTTATCTGGCTGTAAGCTTGCCGTATAGTTAAACATATCAGAATAAAGGCTGT$ AGTTATCTGCAAAAGTAGCTAATGCAGTCATATAAATAGGAACGTTCTTTAAAATAGCTACTTGCCCAGGATACAGTATCGCGTATTCACCTGCAA TATATAATTTGCCACCTGTTTGCACCTTAACCATCTGCTAATTCCTTTGTCGTTGAAACAATAATACGATAATCTTTCTCCAAGATAGCAGCTAAT TGAACTTTATAGATATCACCACTATCTTTATCCCAAGCAGCAACAGGTCCAAAAAAAGAGCGTGAAGAGAGCCTGAAGCAAACTTGGCTTCTTGA GCTAGCTGTGATTGGCTAAGGTTAGTACCAAAAAAATCATTGCAGGCCTTTACTAAGGCTGATAAACCACTTGATGACGATGATAAGCCTGCAGCT GTTGGCATATTATTAGTTGTTTCAATCTTTACAAAGCCGGACCTATTTTGTCGAAAGCGATCCAAGATAGCTGACATTTTGTCATGTTCATGATCA  ${\tt TTTTGAAGAACACCAGAGATGTAAAATTCATCTTTCTTAGCATCCTTCCCAAGGGCAGTCAAACGTGTTTCAGTGTACATGTTTCAAGTGTTAGA$  $\tt CTAATCCGCCGCCACTCATTTTAGCGCCTAGAGCACCCACAACTAATAGCTACCTCTACCAGATGATCAGCTTCTAAACTTGAGACACCCAATTGTT$ TTAAACTTTGATGTGCTTTAGTCATCAAGCTACCAAGTTGTTTGGAATCACTTTTATGAATAGCATCCTCTGATGCCTCAGCTAAATAACCTAATT  $\tt CTTTTAAAAAGGGTAGTACTGCCTCGCCAGATGATTTCACCTTATCCACTGCTTCTTTAGTATGCCCATGAATTCCTGTATCAGCAATAACTAAAT$ AAGCATTCAAATGCATGGGTACTGTTGAAAAAACCAATATTGCGGATAAATTTAATAGTATTTTCACTAAGACAAGTTTTTTGCATCTAATCCACTCG  $\tt CTGCAATAGCAACTGCAGCTGATGCCATACCACGTCTTTCTGGGACTTGTGACTCAATATGATATGCAATTTTAGAAGAAGTTTTACCTAAAT$  ${\tt TTTTTAAAGGAATAGCATGGCTGGATAACCATATACTACTGAGTGCTCACCCATCAAGATAATCTTGCTATGAGCCTTTCCTATACCAAAACTTTT$ GAACTACAATTGCAGTCCCTTTAATCTTAAATGTAAATGACAAAGGTAATGGTATCATGTTTATAATTCACATCGATACTTCCTTTAAATAGATGC ACCAAACTAGTTACGATAGAAAGACCAATACCATATCCCGATTTTTTGTTATTATGTGACTCATCCTCTCGATAAAATCGTTCAAAAAACTTGCTA  $\tt CTCATTATAAAGTCTTTACCATCTTTAATGATTGGACCTTTAAAATCTTCTGCAGCATCTTTTGTAATATGTGAAAAGTCTAAGTCAACCATACTT$  ${\tt GATTCACCACTCATCATCTCACCACCATTCATTATTAGCGGAGATGATAGCAAGTGGAGTTTTTAGTTCATGTCCTGCATTGGTAATAAAACGCCTT}$ TCAAAGATATTTCTAGAATCAAAACTAGTCACGTTACCTTTTGCATCTGTTCGCGCACTGAAATAACGGAATTGGAAAAATAGCGTCCGTTGATAGG  $\tt CTAAATCAATAGCAGTCTGACCATCGTAGGGGACATCAACAACATAACCTTGGTGACTAATTGCCGTACTAAGGACACGTGACATCTGTTCTTCAT$  $\tt CTTCTGCAATTAATACTCTCATTTTATTCCTTCTTTGTTCCACTCTCTATCAATTGACGAATCGTTTGCATCGTTAAATCAACGGATGCCATTTCA$ 

 ${\tt GAACGATACCCATTTGGCTTAACATGCTGGATATAATCTTTTTCAACCACAATACGACAATCATCGAATGCCTTAATACGTTCTATAATTTGATAA$ ATGTCGTTAACAAAACCGCAAATAATACGGACTCCAATGCTATCTCTAATCGTTTTTAGTGCAGAATCTACCGTTACAGGTAACTGTTTGCGACGA CACAATAATTTGTAAAATTTATTGAGTTTGTCAAGCAAAGGCAGTTATAAAGTTAAGATAATTAGTAATTTTTTTCAAATTCTTTTTGTGATTG $\textbf{ATCATTGATAAACTTTCTTTTAATGTCTTATAATAAAATTCCATAAAATTATCCTATGAATTTCCTTTTAGTTTCACACTAGCAAGGGGTTTCT$ TAATTGAAATTATCCATTACCAACTTGTCCTGTATTCGATTTCCATCCCCTAGCCAACAATCTTTTAGTTATAAACTTCTAATAACACCTAATAAA ATAAAAACCGGGATAGGAAATTTGGTGCATTTAACATAGGTATATTCAGTTTAGCATTATCTTCCTTTTAATTAGAGCGTTAAGCCCTCTAATAAT ATTTATTCCCTTTTTAAAATGATAAATTGCAAAAAAAGCCATCAAATGATGACTTTTTATGTAGACTCGCAAGACGCTCCTCTTTAGATATAGCT ATAATTAACTCATTACAATCCAAACAACACCATAACAAATAGTTCATCAAAATCTATGATGTGATTATTAACAAAAGAATCTTATAATAACGGTATT  $\textbf{ATACACATAAGTCACTTCTGTTTGTGCCTTCAGTGACCTTTCCGAATTCATTTCCCATAGTTTTTGCAGAAACGAGTTTATAAATCTTACCATTAAA$  ${\tt TTTAATTTCAGCGAATTTATAATCTGTGGTATCATATGGTGTCCCAACCTTTGATTCGTGTGTATCTAGTATTGGTTTTTTGATAACATTACCTGT$ ATATGCTTCATCAATTGGAGCTTCTGATTTAACTGTTTTAACACTTGCAAGCTCAGTCTCTGTCCCTAAAATAACATAGCGGGCATGAACATTTCC  ${\tt TTGAATTGAAACTAGTTCATATTTTATTCCATCTTTGTCAAGTAACAATGGTTTCTCAGAATCATTCTCAGCTGTATTATAAGGAGTAGCTTGGCC$  $\tt TGCAAGCTCAGTCTCTGTCCCTAAAATAACATAGCGGGCATGAACATTGCCCTTTGATTCTTGTTTAATGCTATAAACATAAGTTACTGACTTAGT$ ACCTTCTGCAACTTCTCCAGATGCTGCATCAGTACCATAATTAAATGAGCCTCCATTTGTAGCCAACGTACCATCCGAATTAACCTTACCAACTGG  ${\tt TACTGTAATATTTTCTGCTACTAATACATCATACCATCTTTAGTAATAGTGAAAGGACGCTCAACTGTCGCGTCTGAACTAAGGTCTCCTGAACTG$ ATATTTCTCTTTAGAAAATGCTGTAAATGGAACAGCTTGATGATATAATTTAAATGAAACCTCTGTAAAGGTTCCTTTTAAACGAATTGAACCTGT  ${\tt TCCCGCTGGGACTGCATCAGGCGTTCTATCTAGACCATTGACAAAGTCTGCGTCAGATGGATTAACAACTGACTCATTAAAGGTGTTTTTGTCTGT$  ${\tt ATATGAACCACGTGCATAGTCAATTTTTTCAACAATCCTACCATTTTCATTGGTAGTTTCTGTAAATGATAGATGTGCATTACCTCCAACACCAGA$  ${\tt TAAGTCAATAATAGGGTCTGTAACTGCCTTGTCAAATTTCAATGTTAAAATAGTTGATGGCGCCTTCCCATTAAAATTGAGCTTATCAGATAGTTT$ ATATTCTGACTGATTACCACCATTTGTTAAAACACCAGAACCTTCATCATTCCCTGGTACAGGAGTAATTGTCGCAGTCACTTTGACGGTTGAGTT ATCGTCACGAACCACCGTTGTTTCAGCACTTTTAAATGATTCATCACGAACACTTGGAGAAATATTTTTATTTCGAACACTGTCAGCATATGGATT  $\tt TTGTAACGTCCAATCGCCACTAGTAGCATACGTCCTCTTGTCTACTGATGGGGCTACATTATCAGTTGTTGGTGATGTTGCTGCTAAAGTTGCAGG$  $\tt CTTAATGATTTCTGAAGTATTACTCAAATTACTTCCTTGAGTGCTAGTTGCACTCCTATTAGTGGAAGTAGGAGTTGAATTGTTAGAAGTGACCAA$  ${\tt GTTTGCATCTGTGGCCGTTACACCTGTTGGAGTTGTTGCAGATGTAACACTAGTTGTCTCATCTGCAAGTACCTGAGGAGAAATGAATAATAATGAATAATGAATAATG$ TCCTATAGCAACTGAAGCTACTCCAACCGAAAATTTACGAATGGAAAACTTTAAACCTTTTCAAAATTATATTTACGAAACATAATATCAACCTC AAATATTTTGACTTTACATAAAACTAAAGAGGGGTCTTATTCAAGATAAATTGAAAAATAGATACTAAGACCTGGTAGTTTACATAAAACAGATTC  ${\tt GATACTTCTATCCAATATAAAAGATAATTAAGGAGACTTTTAACTAAAAAGTGTCTCTGAAAGCTATTTACAATTGATTATCACCAAGTCTAT$ TAAGCAGGTTTAAAATCATATTATCAGACACTATAAAAACTATCTGGTGTAGCTGATTGTATTAAAATATTTAGTATATCTATTTACCTTGCTCAT  $\tt TGTCCAAATGGGAGGTTCATCTCAAAGTATTACAGTATAACAAGTTAAACTGTAGCTTAAAAATTTCCTAAAATTTCTTTACAATATCATCCTCAT$  ${\tt CAATCATGTTGCTCTTTAACACTAAAACTACTTAAACACAGGAATTTCCAAAAGAACAAAACAGTTAAAGTGACTAATCGTTTAGTTCTTTTAGAT$ TGAAGTTGAAATGGTAAACGAGAACTATCGGCTATATTTAAAAATGATTCTCTAGATAACTTACCTTTATTAAATATTGTTAAACTAGCAATCCTG TAGAAGTAATTCTTACCAATTCTCTTCATGTCTTTAATAAAATCACAGCATTAAGTCATCACCCTAAGATAGTTAATCAAGATTTTCCATTGCC  ${f ATATTTTTAGCTAATGTCCTAATAACCTTTTTGGTGGTACGAATCTCTTCTTTAGTAATACCTGCTAACATAGTACTATGCAATTTTTCTAAGAAA$ ATTTCAAATTGTGTAGCCTTTTTTTTACCTAAGTGAGTCAAATAAAGATATTTTACACGCTTATCTGTCTTAGATGGTACAATCGCAATAAAACCA TTTTTTTCCATCCGTTTTACCAAATTAGAAGCTACAGACTTAGAAATGTGTAAGATTTCTTCAACAGCTTTTATAGACATATCCTTATCAGGATGT TTATAGAGATACATCACTAGGTGTCCTTGTGGACCCGCTAAATGTTCAACATCATATTCTTTTGCATAATGATCTAAATACTTTTCAAGTTGATTA  ${f ACAAGTATTCGTGCTTTTTGAAGAGGGATTCTCCATAATCATACTCCTTTAATAGTTACCGTGAGAACTATTTTAAAACAACCTTTATTAATTGTCA$  ${\tt AGATTAAAAATATATGTTCGTTTTTTTTATATCTTAAATTATAAATTTATATTTGATTTTAATTTTAATTTTAATGTTAGTAAAAATACAAATGTAATATTTAT$ TCGCGGACCAAGTCGGTGTCCAAGTTATAGGCGTCAATGACTTTCATGGTGCACTTGACAATACTGGAACAGCAAATATGCCTGATGGAAAAGTTG  $\tt CTTACGCTATTAAAAATATTCCTGTAAATAACAAAAGTGTGAACGTTGGCTTTATCGGGATTGTCACCAAAGACCTTGTCTTACGTA$ AAAATTATGAACAATATGAATTTTTTAGATGAAGCTGAAACAATCGTTAAATACGCCAAAGAATTACAAGCTAAAAATGTCAAAGCTATTGTAGTTC TAGATATTGTCTTTGCTGGACACAATCATCAATATACAAATGGTCTTGTTGGTAAAACTCGTATTGTACAAGCGCTCTCTCAAGGAAAAGCCTATG  $\tt CTGATGTACGTGGTGTCTTAGATACTGATACACAAGATTTCATTGAGACCCCTTCAGCTAAAGTAATTGCAGTTGCTCCTGGTAAAAAAACAGGTA$  $\tt GTGCCGATATTCAAGCCATTGTTGACCAAGCTAATACTATCGTTAAACAAGTAACAGGAAGCTAAAATTGGTACTGCCGAGGTAAGTGTCATGATTA$  ATCCTGATGCAAAATACAAATTAGTTATCAATGACTTTTTATTCGGTGGTGGTGATGGCTTTGCAAGCTTCAGAAATGCCAAACTTCTAGGAGCCA CACAAGAGATTGTATCAGACACTTTAAACCAAACAAAATCAAAATCTACAAAAATCAACCCTGTAACTACAATTCACAAAAAACCAATTACACCAAT AATCATTCCTTATGTCTTTTGGTGTTTGGACTTATAGGAATTGCTTTAAATACAAAGAAAAACATATGAAATAAAAATAAGGTTTGGATAAAATATCCAAACCTATTTTTATATTATTATATGCCTTCCAAATGATCTAACTCGTGTTGACAAATTTGAGCTGGAAAATCTGTCAACTTGATTTGCTGT TATGGATCCGATTTTGCAACTACAGGGTTAAACATTACTAAATTTGTAATACCCACATTGATGATAATGACACGCTTCAGACTACCAATCATA  ${\tt TTTGCTGCCATACCTACACAATAATTTTGATTAGCATGCAAAGTCTCCTGTAAATCTTTTGCTAAGCTCACATCTGCTCTACTAGCCATTTGTGAT$ TTTTGTTGTAAAAGAAGTATCTCTAACAATTGGTTTTATCATTTATCTTATCTAACCTAACTCTATTATGATAATACTAGTATACCATAGGTTAGCTA AGGA CTATGATA AGA GATTA A ACAATA COTTGTGCAGA CATAGCTTGAGCA COTTTTA A A A AGCCTGCA ATGTTAGCACCTAGAACCAGGTTACCA  $\tt CTATCGCCAAATTCATCAGCCGCTTCGGAAGCATTCACAAAAATAGTTTTCATAATACGTTGCAATTCTTGATCAACTTCTTCAAAAGTCCATGCC$ AAAACTTTAATAGCACCCAAGGTAGATGGCATATTTGCTCCTTCTGTTACTGCCAAGACACCATTTTCAACTAATAACTTAGCGTCTTCTTCGTCT AATTCGTTTTGAGTAGCACACGGGAAAGCTAAATCAGCTTTAATAGACCAGATACTACCTTGATCTGCTGGTGTGAAATTAGCTTTTTGGATGTTTC ${\tt TCCGTATATTTAACAATACGTGCTCTTTCAACCTCTTTTATCTGTTTCAATGTTTCAAGGTCAATACCGTCTGGATCATAAACATAACCTGAAGAA$ GTTAAATCTTGACCACGCGCTGCTAGCATTTCTTTAGCAAAATAGACTGCCCCATAACCAGTTGCTTCTGTACGAGCCAAAGAGCCACCATAAGTC AGTCCTTTTCCGGTTAAAACCCCATTTTGATAACCATTTAAACGCTTATATTGACCATAAAGATAACCAATTTCACGTCCACCTACTCCAATATCG  ${\tt CCAGCTGGCACATCTAAATCTGGTCCAATGTATTTTTGAAGTTCAGTCATAAAACTTTGTGTGAAACGCATCACTTCATTATCTGATTTTCCCTTTT$ GGATCAAAGTTTGACCCTCCTTTGCCACCACCAATTGGTAGACCTGTCAGTGAATTCTTAAAAAATTTGTTCAAAATCCTAAAAATTTGACAATAGAT TGTGTTACTGTAGGGTGAAAACGTAAACCACCTTTATAAGGACCAATAGCTGATGAAAATTGTACACGATATCCTCGGTTAACTTGAACCTGGCCT AAAACTGGTACTAGTGACTCAAAAACCTCTTCAACCGCTTGTAGAAATTCTTCCTCATGCTCATTTTGCTTCTTCACTTTCTCTAAAACACTTGCT  ${\tt TGGTATCATTATTAGGAGCAATTTTAAAGGTAATTATTTGACTTTTACTGACTTTCGTTCTATAATGAGACAAATATTTGATTGGAGTATCTATAT$  ${\tt TATCCTTGCTATTATTTTTGGTATCATTTTACTATCCAGCTCAGCAATGTCACTTTCAAATACTGTCATGACTATTTTTAGCATACTGGCTACTGGT$  $\tt TTACACTTTTACTCGTATTAATTATTAAAAGGACATGTTTCGTGTCCTTTTTTTATCTATTGATGACGTCATTTACTATTTGAAAATTGGCTATTA$ TATAATTCGTAATAAAATCCTTTATCTGCTAGGAGTTTCTGGTGATTACCTTGTTCGATGATTTGACCATCCTTTAGAACTAAAATGTTGTCTGCC ${\tt TCATCACTGGCTTCAAGATTACCGAATCTAAGATTTTCTTTTATTGTACCTTCATATAACCAAGCATCTTGCAACACCATGCCAAATTGTTGCCGG$ AAATCTTGGCGTGATAGGTGTCTAATATCGTGACCATCTACGGTGATAGCACCTTCACTAACATCGTAGAATCTCATGAGTAAGTTTATAAGTGTT  $\tt GTCTTACCTGCACCTGTTGGCCCTACAATTGCAATCATTTGCCCTGGTTCTACATCTAAGTTAAGTCGCGGATAAGTGGCTTATCCGGAGAATAGTCTACATCTAAGTAAGTTAAGT$  ${\tt TGAAAATCGACCATGAAAGCTGACTTGACCGGTTAAGTCATGGCTCAATTTTTCAGTGACTTGATTTGCTTCATCTAAGACTTCAGTGACTTGATTTGACTTGATTTCATCTAAGACTTCAGTGACTTGATTGATTGATTTGATTG$ AATACTGGCATCATAATTCCTGAAATGAAGCTAGCTTTGAAACCTACATGACGTAGATTATCCGTTATATCACGAAATTCTTGACTAGACGCCTCT ${\tt TCTCTACCATATAATTTTATGATATTGAAACCAGTTAATTTCTCTTGTACAAAACCATTCAGTTCTCCCAGAATCTTTGCCTGTTCTTTAAAGTAA}$  ${\tt GGTTGGGATCTTTTTAGTATCGCTTGTGCACTAAAATAAGTTACAGGAATAAACAAGCAATGATAATCATGGCTAATGGTACATTTAGATAAAGTACC\\$ ATAACGACTACTAGAATAATACTTAAAAAAGCATTGATAATCTGTAAAAAGCTCTGTTGTAAAGCATTTGAGACCGTTTCAACATCACTTGTAAAA  $\tt CGTCCCAACATATCTCCAAATTGGTGCTTATCAAAATACGATACAGGAACTTTATTGATTTACGATTCAAATCATGACGGATATCACGGATACCTT$  ${\tt GATTTTTTCTCATACAATCACTCTCCTTCTGATAAGTTTTGGTTCTTCAGTTGTGACTCAGCGATTTCACGATAAATAGCATTATTTTCTATTAA$ ATCTGGATCTTTAACAACAGCCCTAGCAATGGATAACCGTTGTTTTTGACCCCCAGAAAGATTGCTCCCACCTTCAGCTAAATGCGTTTCAAAGGC  $\tt CTCTCCTATTGTCCCTGTAAATAAAAGAGCTTTTTGGGGGATAAATCCAATCTTTTGGCGAAGTGATTTAAGGTTATAATCTCTTACATCAACTCC$ ATCTACTAAGATTTTTCCAAGTGTCACATCATAAAAACGTGGAATCAAATTAACAAGAGAAGATTTTCCTGAACCTGTTGAACCAATAAAAGCAAT  $\tt CCCTTTAAGTTTCGTATCCGTAACACCTTCGGTATTAGGATTAATAGAAATCGGCATATCCATTACCTCTCTAATACGATGGCTAGATACCACCAT$  ${\tt ACGAGGATACATAGTAAAAAGCAAATAGCAAAAATGAAAAGGAGCATGGAAGCTATATTCGATAAAAGCAACTAAATCCCCTATTTTAAT$ TAACCCTGTTAAATTTTCACGAACATATTGATTGATTTATCAAGCATAGTCTGTTGTTGTTTCAGATAAAGGTTTTGTTTTTATAGCTACATATAA AGGAGTTACTAGGCCTAAACGTAAAGACATTTCAGCAAATTGCATCAAAACAAÀAGTATCGCTTGTCATACGTGTCACTAGTGAAGATACACCTAT ATTATCAATCATACCGGCTAAGGCTGTGGGCATTCCTAGGATAACCGTCACAAAAAGCATAGCTCCTAGTAAATCAAGCCATAACCAATTGGGGTA TTATAAATCTTTAATCATCCAAATATCCATAGCTGTATGACCTTGATCATTTGCTATTGGTTGCGATAAGGCACAATATCCCATATGCTTATAAAC  ${\tt CGCAGTTGCCCTACTCAAAGTACTGGCTGTCTCAAATAAAGTTGTCTATACCCAATTTTTCGAGCTTCTACTTCAATCATTTTCACTAAATCAGT}$ AGCAAGCCCCTTACCACGGAAACGTTCTGCAATGTACACCTTCTGCATCTTCTGCAATTAGATTTTTCAGCGGACCAAAGCCGCCACAGCCAATAATAACTCACTAAGGTACTCATAACGGTCATACTTTTCTAGAAGTGCTTCATTTTTTTGCATCTAAATCCTTTTGTAAATCAGATAACCTTGTAAAATCA 

-1221-

-1222-

TAAGACATTCTTTTACGACTTTGCTTTTCACGACTTGTCTTGGTACTCTCTTTTTTTACTGATAACTTCATTATTTTGCTCATTAA A TGCTTTTTCA TCTAAATAATCAGTATAATTACCAAAAAATTCACGGATATCGTTATCTTCAAACGCAATAATTTTATTAGCCACTTTATCTAAAAAGTAACGATCG  $\tt CGTTTTGAGCCATCCATATTATGAAGTTGTTGAAAAGTAACCTACACGTATCGTTTCACCAATAGAGACATTACCCGGATCCGGCTGTAAATCT$ TGAACAATTAAATTAAGTAAGGTTGACTTTCCAACACATTATCTCCAACGATGCCAATACGGTCTTTATTTTGAATTAACAAATTAAAGTCTTTC AAGATAGATTTATCTGGGTAAGAAAAAGAGACATTTTCAAAATTAATAACCTTTTTCCCCAATTCGACTTGTTTCAAATGTCATTTCCAAATCGCTT ${\tt TTGCCTTGATATTCTGTAATCTGTGCCTTATCTAATTCAAAAATACGTGTTGCAACATTGTCTAGAAAATAACGATCATGAGTTATAAAAAGCACT$ TTTAATAATACTTGCGCTAATTGAACACGTCTTCGTAATCCTCCTGATAATTCACCAACCGACAACTGCAAATCAGTAATACCTAATTTGGATAAT ACTGTTTTGACTTCGCTCTCAATAGACCAAGCATCTAAAGAATCCATTTCTGCCATTACTTTCTTAGACGTGATTGCTTACTTTCTTCGTAGTGA  ${\tt TTAAGCAATAATTCATATTCTTAATTAAAGCCATCTCTCTTAAGTCAGAAGAAGTACGGTGTCCAAAATTGTCTGAGAATCATCAAAGTCTGGT$ TCTTGTTTTAAATAAGCAATCTTATAATCATTAGCTGATGAAAAAGGGGAACGATCACCATCAAAACCTAATTCACCCGAAATAACATCTAATAGT  ${\tt GTTGTCTTTCCAGTTCCATTGACACCCAATAATCCCAATACGGTCTAAACTATGGATGATAAATGAAACATTACTAAAGACCGTCTTATCACCAACC}$ GACTTAGTCAATCCATCTAAAAAAATCGCTCATATAATCCTCTCTAATCCATCAAGTACTGCTTAACAAAATGTAAAATAGCCTCTTCTTCATT ACCATTGACAACTATCTCATGCCTATCATGGATTGCTAACTCACTATCTAGTTGTTCTATTTTTTCGAAATCAACCATCAAGCCTCTTGCTTTGCG  ${\tt AATACCTTCGGCTTGTTTTATTATAGTTTTTCCATAACGATAAAGATGTTCTTTAGTCAATCCCATTTGTTCACGAATACGATAAACATCCACTAT}$  ${\tt ATGCTCAACATCTTTTTGAAAAGTGAGTTGATGTCTTCCATTTTTTTAAAAAAAGTCTTTGTGTGTTCAACTTCCATACTCAAGATGAGTGATGCCCA$ AGCTTGTTCTGATGTCTCAAATAAAAAATCTTTATCTAACTGGGACAAAAAGGCGCTTAATTGTAATTCCCTATTTTTTAAGCATGGTAGATAATT AAAAGCATGACTATCTATTAGTGCCAGCATTCCTTTACGCCAATAAGGTGCTAATAGAAGTTTATCAAATTCAATAAAAGAACGCTCAACAGATAT  ${\tt TCGAAGAGCATCTTCATTAAAACGCTCACTGGCGAGTCCTACTGCTCTAAGAAGGTGATTATCTAAATCATCCAATCCATGAAAGAGATCAATAAC}$ TTCTCCATCTTCATTTAAAGCAAAGGCATTAACTGTGAAATCTCGACGTTTTAGATCTTCTTCTAGCGACCTAACAAAATTGACCTGACTCGGACG ATCAACTGTCCTTTTAAAAATCTGCTTTGTTTCTTGGATAAGATGACGTTGCTATATCAACATCATGAATTGGACGGTCAAGTAAAACATCCCG AACACTACCACCTACAAAGTATGCTTCATAACCGGCTTTTTTTATCTTTTTTAATATTTGGTAAAGCCTTCTGAAACTCAGAAGGCAAATAATTTAA TCTCATCATACTATTCCAAATCTAAACGAACTAAAGTCGCATTATTATTTCTTATAAATGGATTCAGAAACAAAAAGAACTGCCTAAGGGACACTC  ${\tt CCTACCTAATTATCAAAAAAGAATCTCCTAACTTCTTTGATATCTGCAATAAGGATCAACCTCCAAGCAACTCTTTTTATCACACATC}$ CAGCTTTAGCTAACAAATTATATATTGTTCTGCCTTATCTTGTGCTCTAGAGTGAATAATAGCAATATCATATTCACCATCTGCTGTCATTTCTT TGACAATCTCAGCCAAGCGTTTTTAAGGCCTTTTTTCTCTGTACGCACTTTCTCATAGACCACGATTTTACCTTCTTCATTAAAATGTAAGACCGGCT TGATACTTAAAAGGTTACCAATGATAGCTGAACCGTTTGACAATCTACCACCTTTTACTAGATGATTCAAATCATTAACAACAATAAATCCTTCAA GTGCTGAAGTTATTTTAGTATCCGGAAAAGCAATTGTCAAATTTGGATGTTCTTCAATAAGAAACTGAATATTCTGCCAGAAACCTGATATCCCCG  ${\tt GTAATTCTTTTGATGCCGCTAGCTTATCATAATATTGGTCTAATGTCAGATTTTGTCCCTCAATATAAGTTTTACCATCAATGATAATTTGGAATATTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTTGGAATATTGGAATATTTGGAATATTGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGAATATTGGAATATTGAATATTGGAATATTGGAATATTGGAATATTGAATATTGGAATATTG$  $\tt CTAAAACATAGACATCTTCATGATTTTCGATAGCCTCAGGCAAGTAAGCTGAGGTATCCGTAATAAGTGCTAATTTCATTAACTATTAAACTCCAA$  ${\tt TTGACTAAACTCACTAGGCTCATTGATAAGGCGCCCTTGGATATGAGCCCATTTGTGAAATGACACCAGAAATAACAAACTCATCACGTACAATAAC}$ AAATTGTAACACTGCTACAATGCTCGTTACTTTTGCTGCTTCATCTCTTTTTGGCTAATTGGAAAGTAACTTCAAAATTTGTTTTTTGGGGTACCATT TCTAAATCAGAGCGTTTCATCTTTGACAAGCCTTTTACGTTTTTTTCTTTTAAGAATAGTTTTAAAAGTGGAGCAGATAAGTGATCTAAAGAATCA  ${\tt AGCGGTGACTCCATTCTTACAAATCCATTTTTTATAAAAATTCTAGGTGTTCTTTTCCATTTATACCATAAATGTATTCAAAAATATTTTGAAAAA$  $\tt CTTGTTTCAGTTGTGAAAGTTCCAAACTGTATACGCCATAATAAGATAATATCTCCAGGCAAGAGTCCTTCACTAGTTTCTTCCATATTTTTCCTA$  ${\tt GGAACAACTTTACTAAAATTAATTTCAGCCAAGTCTCTTTCAGGTGAGATATAGGGGGATATTAGGATAATTTTTGTAAATTTTCATCAATAGTTTTC}$  $\textbf{ATAGTCATATTGTAGCAAAAAAGCGCTTATAAAAACCAGCGCTAAGGCATGGGGGAAGTCACCTTTTTGAAAAATTCAATTTCATTTTCTGATATT$ CTAACCATGTTAAAATTATCATGATAACATCAAATACACATAGAAAAATCATTAAAATGCTATGACTAGAAAAATATTCCCTTAGTTGGAAAATGA TAAACCCAACGAAAACTAAAATTGATAAAGGGTAAGCAAATAATTTCTCTTTATGTAATAAAATAAGTGCTACTAATTTGATACCGCCATGAATTA ATAGATAGATAGCGGCTAAATGACTAGCCGAATCATTAATATAACTGCTTATTTTCAAGAAATGAGCAGAAATAAAACCATGAATCCCACCGTGAA GCGTTTTTAGATACAACATAATTGAAAAACTTGTATCAACTAGTTTTGTTTCTTTTTCATTCCATTTAATCATTGCTTACCTCCTTTTCCTCAATCA TATTATCCATTTTTTTGCTTAAATAAATCATATCCTATTGAAAAAAGATTAGCAATTATTAATGATTAATCTACCATTCTTTTACAACATAAAAAG  $\tt GCGAATAGACCCAATAACGATAGTTTATTCACCTTTTATTCAATGTAAATTTGGATAAGTTGAGATTAACTATTTTATTTTACGGAACAAGCCAAA$ GAGTACACCTGAGACTACCGCTCCAATTAGAATAAATAGAATATAAAGTAAAGGATTACTTGTTAATGCGATGACAAAAATCCCTCCATGAGGAGC TAACAATGGGTATAGAAGAATTGATTTAATACCTTCAAGCGATTTTGGGAGACCTGAAAGTAATTTTCTAAGTAGTAGGATAACTCCACCAGCTAA GAAACCACCTACTAAAGCCCCTAAGAAACCTGATGGCACACCTGCTAATGCTAAGGTTGCTTTCCCACCTTCTGCAAAAGGTACTTTACCGAATGC  ${\tt CAGTCCACTTGATGCAATTGAACCAGCTACGAAGCCAGCTACTAGTCCTGGTTTTTCAGCTATTGAATAAGCGATATAACCTGCCAATACTGGTAA}$ CATAAATGCAAATGCTGCGCCACCGATATTTTTGAATAAGGCTGCAATTTCATGGTATGAACCTAAATTACTTAATTGGTCTTTTGGTACACCAAG  ${\tt AGCAGAGCCTAAGCCTGATTTTCCATCAGATTCACCTGATTGTTTATCATTTTTGCATGATAGGTTTGTGCCTTATTATCGAGAATAAT}$ GTTAATTAAGTCTTCACTTTTTTAATACCATCAGCTACCGGACGTGATACCAAAGGTTTGCCATCAAAACGATCCATCTCTACAGCCTTATCTGC TGCAATAATAACACCCTTAGCCCTTGCAATATCACTTGAAGTCAACTTATTTCCTACACCAGAAGCGCCATTTGTTTCAACTTTAATACCTACACC  ${\tt TTTACTTGTTGATGTACTGTTGTGGGGGCTACTGTTTCTTGAGGAAATGCTATTACTATCAAAAGTAGCAATAATGTCATCTGGCGTTTTTGCTTG$ 

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 ${\tt TAGGTCTTGGATTTTCATAATTTTTCTACCTCAACTTTATTATAAATATCTTGGATAAACTCAGCTGTTGCTAAATCATCTGAGAAAGTGGTTGCT$  ${\tt GTACCACAAGCTACGCCCCATTTTAGTGCTTCTACTGGATTTTTTGACTTAACAAATTCTCCTGTAAAGCCAGCTACCATTGAATCACCAGCCCCA$ ACGGAATTTTTCACTTCACCCTTAATCGGTTTTTGCAAAATATGAAGCTTCTGGAGTTACTAACAATGCACCATCCCCTGCCATAGAAACGATAACA TTCTTAGCTCCTTTATCTAGAATCTTATGTGCATATTTTTCGATATCAGGCAGACCTTCTAGCTCTACGCCAAAAATATCTGCTAATTCATGGTTA  ${\tt TTCGGTTTTACTAAAAGAGGCTGATAAGCAAGAGCGTCTAAAAGTGTCTGACCTTCAAAAATCGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTAGCCAATTCAGCAATTCAGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTTAGCCAATTCAGCAATTCAGCAATTCAGCAATTCAGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTTAGCCAATTCAGCAATTCAGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTTAGCCAATTCAGCAATTCAGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTTAGCCAATTCAGCAATTCAGCAAACAACTTCCGCTCCTGTCTTTTTTAGCCAATTCAGAATTCAGCAATTCAGAATTCAGAATTCAGCAATTCAG$ GGAATCAATGTATTATAGACCTTATTTCCAAGGCTAGCTGGTGCTGAACCTGCGAAAACTACTGTGTCCTCAGGTGTTAGTCTCGAAAGAAGTTTC TCATTAACAGAAACAAAGTCAGTTTTGATACCTTCTAATACAAGTCCATCTTCAACAAAATGTCCTGTAAATCCACCGATAAAACCTGTAGCAGTA TTGTCAATTTTTAAGCGTTTTAATATGCGACTAACATTAATTCCTTTACCACCTACATATTTATCATCGCTAGTCATACGGTTAACACTACCCAACAATAGTGTATCTAGACGAACAATAAAATCAATCGATGGATTTAATGTTACTGTATAAATCATACTTGAATCACCTTCATTTTCTCTTTTATTATTG  ${\tt TCATAAGTTCTGAATCAGTCTTATTAGTTACTAAATTAATGTCATTTATCTCTTTTCACTTTAGCAAATGTAACTTGTCCAATTTTAGATGAATCCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATCAATTTAGATGAATTTAGAT$ TCATCCCCAGAAAAGCTTTGTCAACCGTTATCTGCCTAATCTGATTAATGGCTACCTGGCCAATACTAGCATCTGTTGAATGTTTAACCGCTCCTC CAAGTTCATCTAAATCCCTGCGAACTGTAGATTCAGAAGTCTCTAAGATAGACGTTAATTCATCTAAAGTAACACTCTTATTTTGCTCAAGTCGTG ATAAGATAATTTCTTTTCTCTTTGACTTTAGCATAGTCCCTTCGATTGAATTGAAATCGTTTGCAATTTAATTATATCTCTTTTTCTATTGTCAATGTCAAGCATTTTCTTCCAAAAACTATCAATAAACTAAAAAAGCCTAATCTAAAGATTAGCTTTTACAAATACTTTAATTTCTCTCAAAACCTTTTTAAGA AGCTGAATTCCTTTGTATTTAAAAGGACTTGGATAATAGTTAAAAGTTCCCATTTTACGAATGATACAACCATTAAAATTCTGTTTAAAGCGAAGA ATACTATCTGAACCATCAAAAGTTCCCTGAATACCTAGGAGGTTATAGAAAGTAGAACCTCTTTTGAGAGCCTCTTGCATAACATATTCCTGAAGA ACTGCTGGTGCATAAAATTTATTAAATTCTGTGTAGGATCCTGAAAAGAAATAAACTGTCTCCTTAAGACTATAAACAAATAGACTACCAGCTAAACTATGATACTTAGGAGAGTCTGCATTTTCCCTAAAACGTTCATCAAGCAATTTAAGCTTATTTTCCAATGCTTCAGCTTTATTTGCAAGTTATGG TTCTTAACCAAAGCTCGTCCTGTCTTAGAGAATGAAGATAACGTTTCAGAAGTGACACCTTCTAAATTTTTTAACATAGTGCCAAGATAAATAT  ${\tt TTACCAGTAAAACCAGTTGTTAAACCATCATGGTGATAACCTGGAACTGGTAAAATCTTCAATCAGATTATCATTTCCCTGATTACTAGGAACTCCC$  ${\tt GAACTAGTGAATAATTGGTAATCATCATAAGGCTCAACTATTAATTCTAGAACACCGTTGGATTTGGCATAGCCTTGCAATGCTTTATAAAATTGT}$ TTTAGATACTTAGAATTTGAATGAACTGGTCCTGAATCAATTTTCATTTGAAAACCCACCAGTGACTGGCATAATATAAGATAAACTGATTATCTCT AGTTTATTTTCTACTTGATATCCCAAATACCTAACATCATAGCCGCGTTTTTCTAAAAGTTTAGCCATCTCAGGTGTTTGTAAAAATGATTGTGAA TCATAATTTCCTGAATGTTCTTTAAATTCTTCTATTGTTAATTCTCGAAGCGTCATAAATACCTTTCTTAACTATTTCCTACTTTTCTCCACATTC TTTAGCTTTAAATTTCAATATAGCGACGAATACCGGAATAACTCTTGTATGAAATCCACTGATGACCATCTACTAACACTTGATCATAATGTA GACTTGATATTTTAGCTTCATTTTTTACTTCAGTACTTCCGATAATATTATAAACACCAGTCTTTGCTAAACCATTTTCAATAGGTTCTTGAGAAG AATTAGTTCCAGCTACTGTCACTTTAGTTCCTGTTACACCTACAAGTGTCCCACTAGCTTCTTGGTAGTATAAATGAATATTATAAAGACCCTTCT CATTCTTATGGTCAGCAAATGATACAGCTACTTTGTAGTTGCCATCCCCAGTAGTTACAGCTGTATACCATTTAATATCATCTTGCCCTCCTTGTT CAGTCCAAACCGGTACCTTAACAGCAGCGGTACCGTTATCATCTTTAATATTCGTAATTAAAATATCAAAACCTGTAGTTGTTTCGTTAGAAATAG  ${\tt TCAGTCTACCAGTTTTAGTAATACGGGCTTGTGGTTGAGGAGACACTTTTTCTTTATCTTCAGTTTTTTCTACTGAAGATGCTTTACCTAGCAAAAA$  $\textbf{ATGTAAATTGAGTTGGACTCGCTACCTTAGCTTCTATTTTTACTTCTACTTTATGTGAAAATGTATAATTTCCTTGCGTTGCTATTTTCTCTTGAT$  $\tt CTAAAGGAGTAGTAATGTCCTTTGTTGCCGTATTTTGACTATTTACAACTTTATCAGACGCTTGAACACTATCATTATTGGAAGTAATCACACTTG$ ACGCACTTGTCTCATTGGAAGAATTATTAGCATCCACACTAGTGCCTGTCTGATTATTAACTTGAACCGATGTAGTTTGATCCGCAAAAACAGGAC TTGTGACCATTATGAATGACCCTAAAATTACTGATGCTAAACCAAATTTATATTTACGTAGAGAGTAAGATTGCTTAGTATCATTTACTTGTCCTT AAATGTAATATTTTATGCTGTAAATACTTCTCGAAAAAAATACCCAACTCTTATTATTCTTAGTATAACAAAATCATTATCATTAAGCATATCAAA  ${\tt GGGTAATGATGGGCTGCTTTAACAGATGTATCCATAACGTACTTTGTTATTTCTTCATCAAGCTCTACACCTTCTGCTTTTCCAACAGTAACA}$ CAAACTGTTACTCCCATCAAAATATTGTGTTCAGGGATATATTGACGAATGACATCTTCATGTCCTAATCCATTTAAAAGACATAAGACCTTTGTT  ${\tt GTTGGCTTCATGATAGGAAGTTTAACAAGGTCCTCTGTATCACCTGTTACCTTCAAGCCATTTTCTTTAATAGCCATAATATGGTCTGCCCAATTAAGGCCATTATCTTCTTTAATAGCCATAATATGGTCTGCCCAATTAAGGCCATTATCTTCTTTAATAGCCATAATATGGTCTGCCCAATTAAGGCCATTATAGGTCTGCCCAATTATAGGTCTGCCCAATTATAGGTCTGCCCAATTATAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGCAATTAGGTCTGAATTAGGTCAATTAGGTCTGAATTAGGTCTGAATTAGGTCTGAATTAGGTCTGAATTAGGTCTGAATTAGGTCAAT$ CCAAATTAATTTTGACCTTCAAAAACGAAAATATCGTCTTTATAAAGTTTCAGAATGTCTTTACAAATTTTGTGTGATACAAAACCTACTGCAAAA GGAATAACGAGCCAAGATAAGATAACAATCAACATACTTGCTCCTGCTTCAAATGAAGCCAATCGGACCTACTGCACCAACAAGCCCAAAAACCAGAC AAATTTGGCATCATCTTCATTGCACCTAAAGCAATAGCAATTGGAACTCCAGACTTATTAGCCTTCATCGTTGCCCAAACTAGCACTGCTGTT  ${\tt GTTGAAGCAACTCCCATTGAAGCTTGCTGACATACCATTAAGACCAATCGCTAGACCAATCGCTACTGTTGAAATAGGACTTACAATAAGC}$  ${\tt CACTTAACTGCTAAAACTGCTAAAGCTGCTGTTAGCATCATATTGATGAGATCACCAATCCCACGCAATTGGAAACTACCAGTAGCAACTCCTTTT$ TGAATAACTTCTGTGTAAGCCCACGCACCAGAACCAATATATGCAGCACCTCCAACAGCAGCTGTTGCATTGGGGTGAATTTAAACTGTTGACCA  $\tt ATCAAAAATCCTGCCATAATTGGTGTGAAAAATTGGAATACCTGCACGATGTGTAAGAACTCTGCAGCAAGTCCGTAAGATAAAAATGGTTTCAAA$ AAAGTGGCTAGGATAGCATTTGGGATGAGTGCTACAACGATTGCAGTTGCTGTCCCACCTAACACTTTATTGATAAAAGAACCAGCCGTCTCTTTT